LA PELLAGRA

INVESTIGATA SOPRA QUASI DUECENTO CADAVERI DI PELLAGROSI

ALLO SCOPO D'INTERPRETARNE LA CONDIZIONE PATOLOGICA
L'INDOLE E LA NATURA

MEMORIA

CON NOVE TAVOLE DIMOSTRATIVE

DEDICATA

AL NOBILE SIGNORE LUIGI GIANELLI

I. R. CONSIGLIERE DI GOVERNO, PROTOMEDICO DELLA LOMBARDIA

Dottore in medicina e chirurgia, professore emerito di medicina legale e polizia medica, membro delle Facoltà mediche di Pavia e di Padova, membro effettivo dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti e corrispondente di quello Veneto, membro onorario dell'Accademia di scienze, lettere ed arti di Padova, dell'Ateneo di Brescia, dell'Accademia di Udine, della Società per l'incremento della medicina pubblica nel gran ducato di Baden e della Società medica di Pesth, membro corrispondente della Società medica di Vienna, dell'Accademia de' Lincei di Roma, della R. Accademia delle scienze di Torino, dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna, dell'Accademia medico-chirurgica di Torino, della Società medica di Livorno, socio ordin. dell'Accademia fisio-medico-statistica di Milano, ec.

DEL D. PIETRO LABUS

Medico presso l'Ospitale maggiore di Milano e già assistente alla Cattedra di Clinica medica pei chirurgi presso l'I. R. Università di Pavia, membro del Comitato medico per gli asili d'infanzia e Conservatorio centrale della puerizia in Milano, membro della Società d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, ec.

MILANO, 1847

PRESSO LA DITTA ANGELO BONFANTI TIPOGRAFO-LIBRAJO

Contrada dei Tre Alberghi, N.° 4090.

ALL'ILLUSTRE PRESIDENTE

DELLA COMMISSIONE PERMANENTE LOMBARDA

PER LO STUDIO DELLA PELLAGRA

E

L'IMP. REG. CONSIGLIERE PROTOMEDICO

NOBILE SIGNORE LUIGI GIANELLI

QUESTE

NUOVE RICERCHE ANATOMICO-PATOLOGICHE

DA PIÙ DI UN LUSTRO CONTINUATE

AD INVESTIGARE LA NATURA DELLA CRUDELE MALATTIA

CHE IL POVERO CONTADINO MOLESTA

RIVERENTE OFFRE

L'AUTORE

Chiarissimo Signore!

Nell'adunanza ordinaria dell'ora decorso mese di marzo, esponeva alla Società d'Incoraggiamento di Scienze, Lettere ed Arti in Milano, in una Memoria i tentativi, gli studj e le idee, che per conseguenza di essi mi corsero alla mente, sopra la strana forma di male che investe il contadino delle nostre contrade. La somma bontà colla quale quegli onorevoli consocj degnarono accogliere la tenue mia fatica, destommi il pensiero di renderla di pubblica ragione, nella dolce speranza che non del tutto possa essere priva di qualche utilità. Se questa però mi confortava da una parte, dall'altra non mi era occulto che distinti medici riuniti in Commissione, e presieduti da V. S. Ch. si erano fin dallo scorso anno occupati con diuturni lavori di quest'argomento, e che Ella ne aveva animate le filantropiche mire. Ciò mi fu sprone che osassi sperare fregiato del di Lei nome il tenue mio lavoro.

Se dalla Lombarda Istituzione presero pensiero la media e bassa Italia di accelerare la maturazione di que' frutti che dalle ricerche e dalle opinioni di tanti studiosi uomini debbonsi aspet-

tare, piacciale, sig. Consigliere, benignamente accogliere questa povera mia fatica; non già quale offerta d'animo vanitoso, ma come pura testimonianza di chi si sforza adempiere nel miglior modo che può la propria missione nell'arte salutare, e di chi sente in suo petto il bisogno di far conoscere ch'esso è ricolmo di sentimenti non diversi da quelli che tanto distinguono la S. V. Ch., non che gli onorevoli nostri Colleghi.

Se nello svolgere queste poche pagine troverà qualche cosa non immeritevole de' suoi suffragi, ciò tornerà di conforto per studj maggiori a chi si dice

Di Lei, Onorevolissimo Consigliere,

Devot.mo Servitore

D. Pietro Labus

INTRODUZIONE

Lo scrivere sulla pellagra è reso oggigiorno difficilissimo se si richieda novità di fatto, ed inutile se limitar si voglia a ripetere quello che fin ad ora fu detto, siccome quotidianamente veggiamo, principalmente su tale soggetto, fatto oltralpe. Dopo le monografie dei chiarissimi Strambio, molti scrittori ora l'origine, or l'andamento tentarono d'indagare della pellagra; ora il contagio o l'indole ereditaria, la metamorfosi sintomatica o le cause, illustrando od interpretando sempre dietro speciali vedute e riproducendo cose dianzi discusse, o travedute o trovate. Per cotal guisa moltissimo si è scritto, ma quasi sempre ripetuto quanto altri aveano già espresso e messo alle stampe.

Ad onta di ciò e ad onta di studj, d'osservazioni e d'indagini di ben oltre un secolo, la malattia non venne menomamente rischiarata, sia nella propria indole e natura, sia nella parte terapeutica. Cosicchè se il danno incalcolabile che emerge dalla perdita di circa quarantamila braccia fra quelle persone che, limitate di pensieri e quasi inscie della infusagli nobiltà umana, sudanti alla gleba, fanno ricca la città e agiati i cittadini, non destò col grido dell'interesse economico quelli, i quali con mezzi ed opportunità avrebber potuto procacciar loro qualche ristoro; destò però chi con generosità di mente e di cuore ogni sua mira rivolge al ben essere dei molti. Tale sentimento sorgeva specialmente in quei cuori, i quali non sanno disgiungersi dall'amor della scienza; ed infatti in mezzo al Congresso della scienza istessa la filantropia fe' sentir forte il bisogno che si tentasse sollievo a quegli infelici, e nel sesto Congresso italiano si decretava appunto la prima Commissione che permanentemente se ne dovesse occupare.

Ora che lo studio delle scienze attinse allo scopo di migliorare i mezzi e le condizioni della società, e che tale scopo si desidera più pronto, il che non potrebb'essere se lo si dovesse attendere dalle forze d'un sol uomo, viene imprescindibile la necessità di

unirsi in fratellevole unione, affinchè le idee accomunate, dibattute e trattate al crogiolo del vero, diano puro e chiaro quel principio che, rapido e certo, è fonte di altri principj e di non caduche conseguenze ed applicazioni. L'importanza di tali unioni è sì bene sentita, che non pochi sono gli uomini dotti e zelanti i quali volonterosi si uniscono in Commissioni appunto per quelle ricerche che, tutt'ora oscure, interessano più davvicino l'economia ed il ben essere dei popoli; così anche per la pellagra, dietro l'esempio de' Lombardi, non tardarono altri a seguirne l'esempio, costituendosi in dupplice Commissione nell'alta e nella bassa Italia.

Nello scorso anno cominciò adunque la milanese Commissione permanente ad intraprendere gli studj che alla pellagra si aspettano: al qual fine ella giustamente pensò che in primo luogo si dovesse, nell'incertezza delle tante cose dette su questa malattia, ridurre la storia morbosa di essa, mercè l'esame al letto degli infermi, alla minor incertezza possibile. A tal uopo adottò nuove forme di storia, le quali accomunassero i moltiplici punti di divergenza, registrando in apposite finche le cause igieniche e topografiche, psichiche e accidentali, le epoche dello sviluppo, i sintomi e le moltissime vicende del male, non obbliando la controversa natura, se o no ereditaria, e la terapia. Nel mentre quindi ella cercò raggiungere una meta quasi perfetta, non ha trascurato quell'altro importantissimo mezzo all'odierna filosofia medica del tutto indispensabile, cioè l'anatomia patologica, e propriamente quella che ai pellagrosi direttamente volgendo la propria osservazione, ne rintraccia una meno incerta condizione morbosa.

Sebbene assurda a prima giunta apparisse per avventura tale investigazione, ed incongrua si reputasse da altri, i quali s'appellavano a varj scrittori, e per non dire di molti, a Roussel: «Lorsque je comparais, en 1842, le tableau complexe et accentué des symptômes qui s'étaient déroulés sous mes yeux, à celui des altérations anatomiques, si vague et si insignifiant, un cri involontaire de découragement m'échappa, et j'ai appris depuis que la plupart des médecins contemporains qui ont voulu apprendre du cadavre le siége et la nature de la pellagre, ont aussi fini par perdre courage en face de ce silence de l'anatomie pathologique (1); » pure la Commissione permanente, nel desiderio di giungere ad

(1) Roussel J. Paris 1845, p. 112.

una minore incertezza possibile, volle che, l'anatomia patologica formando parte della storia della malattia, ne compiesse così le indagini. A tal fine mi pregò, che concorrendo a' loro studj, ne assumessi l'importante impegno; al quale invito volonteroso accondiscesi.

Al 6 del mese di luglio dello scorso anno adunque, io istituiva la prima sezione d'un cadavere pellagroso alla presenza d'alcuni membri della Commissione permanente; e al compiersi della cura balneraria che annualmente si pratica in questo nostro spedale non avea praticate che otto o dieci sezioni. Sebbene queste fossero state condotte con tutta la diligenza che mi fu possibile, ed in esse fossero state riconosciute gran parte di quelle alterazioni, le quali aveva in addietro investigate, e già da quattro anni fatte conoscere e considerare per la prima volta a' miei colleghi, ed ora dal membro, che ne era presente, dott. Carlo Gallo Calderini, venner, dietro mio consentimento, riferite nella seduta della Commissione permanente medesima, poi in apposito rapporto lette al Congresso di Genova (1), pure subito mi accorsi che troppo difficil cosa sarebbe stata l'attendere dal tempo e dalle individuali mie forze il risultato meno dubbio che si potrebbe ottenere dal complessivo numero di quasi duecento sezioni. D'altra parte potendo sollecitare tale veduta scientifica, posi pensiero a pubblicare in seno alla nostra Società d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti que' risultati, che, apparsimi i meno incerti, riusciranno forse non inopportuni ed alla Commissione milanese ed a quella dell'altre parti d'Italia.

(1) *Ann. univ. di medicina*, novemb. 1846.

PARTE PRIMA

DELLE ALTERAZIONI TROVATE NEI CADAVERI DEI PELLAGROSI DA DIVERSI AUTORI SÌ ANTERIORI CHE CONTEMPORANEI

Gli studj da me intrapresi, ed il lavoro continuato sulla pellagra non tendono a comprovar i sintomi della malattia già ben circonstanziati dalle diligentissime e dotte Memorie dei chiarissimi Strambio, nè a sostenere le congetture e le ipotesi che aumentare si possono coll'acume dell'ingegno, bensì ad esporre una serie di fatti, i quali potrebbero indicarci la sciagurata cagione per cui il contadino rigoglioso e fiorente languisca e muoja dietro lieve disturbo di ventre, la comparsa quindi dell'eritema, e poscia delle strane e confuse alterazioni del sensorio. E sebbene da principio potessi dubitare riescire l'anatomia patologica dei pellagrosi se non ridicola, vana fatica; pure nel desiderio di togliermi da ogni dubbio ed arrivare al vero, durai per ben sei anni su questo mezzo appunto, che altri, fidanti nell'altrui autorità, sdegnaron quasi di praticare, e per cui mi sembra ora avere raggiunto qualche cosa di certo e di nuovo.

Come sia avvenuto che gli scrittori tutti, i quali parlarono della pellagra, tuttochè ne investigassero i tristi effetti nelle fredde spoglie di quegl'infelici che vi soggiacquero, pur lamentassero l'appello ai cadaveri in guisa che per non dire d'altri, ricorderò quello che Roussel [1] trascrive da Alfaro: « Par malheur l'anatomie pathologique ne nous a pas encore fourni de données capables d'éclairer la nature de cette maladie, et les recherches nécroscopiques auxquelles on s'est livré dans quelques cas, sont très éloignées d'offrir le caractère de précision et d'exactitude que la science exige aujourd'hui: come, diceva, ciò sia avvenuto, credo stia nel non avere i medici italiani ascoltata la voce dell'immortale Morgagni, il quale, fondatore dell'anatomia patologica, loro additava, mercè dei fatti, la retta via all'indagine del vero; e troppo

1) Roussel, pag. 105.

tardi per l'onore dell'Italia nostra, noi apprendemmo la necessità di tanto studio dai discepoli che quel sommo trovò oltremonte; quindi i padri nostri, poco istrutti dello stato fisiologico dei cadaveri, lo erano di gran lunga meno delle alterazioni patologiche; e così il loro occhio non addestrato, lasciava sfuggire preziose delucidazioni sui mali che trattavano. Ma ben lungi dall'incolpare un bisogno da loro non sentito, mi sia lecito, a conferma del mio pensamento, riferire alcuni fra i principali sunti di quelle necroscopie; nell'avvertenza però che talune credetti ridurle complessivamente ad ordine anatomico, onde facilitarne l'esposizione patologica inerentemente alle varie alterazioni trovate nei varj soggetti e nei medesimi visceri; ed altre riportarle quali dagli autori furono pubblicate.

GAETANO STRAMBIO (1)

Abito esterno. Cadaver flavescens (pag. 26). Cutim niveam et pinguedinem præter morem albicantem in cellulari textu (p. 21). Tabidum cadaver exibuit dorsum, collum, capitis sinistrum latus lividum ob sanguinis effusi copiam (p. 14). Venter sonum tympani ædebat (p. 31). Æxstremitates cadaveris flexiles, et maculis lividis gangrænescentibus dorsum signabatur (p. 11). Pedes ædemate tumebant (p. 16). Ulcus gangrænosum sacro, et nudæ apparebant vertebræ lumbares (p. 18).

Capo. Integumenta capitis latere sinistro coriacea et crassa (pag. 9). Cranium molle ut cultro in frusta scinderetur (p. 29). Violaceo colore intime variegatum (p. 29). Expressum cruorem fundebat (p. 29). Turgida vasa piæ meningis (p. 8). Meninges ubi falcem efformant crassiores et inflammatæ (p. 31). Ossea quædam lamellula lati dexteræ (meningum) adhærebat (p. 14). Plexus choroidei turgebant (p. 14). Særum plurimum flavescens in meninges et cerebrum et in ventriculis (p. 8). Særum quasi lixivium manus corrugavit, et salsi saporis (p. 24). Cerebri moles æquo minor videbatur (p. 16). Cerebellum leviter inflammatum (p. 9).

Collo. Glandulæ, thyroidea potissimum steatomatosæ apparuerunt (p. 24). Aspera arteria versus laryngem erosa, effuso sanguine replebatur (p. 24).

(1) *De pellagra Gajetani Strambio observationes*, anni 1784 e 1785.

Petto. Sternum ex rubro nigricans erat et adeo molle, ut facile quoquoversum flecteretur (p. 29). Adhæsio pleuræ cum pulmone sinistro (p. 8). Pleura et mediastinum erat ærosa (p. 15). Særum sanguineum in cavitate sinistra (p. 14), in pulmone dextero parvum flavescens særum (p. 14). Purulenta materies in latere sinistro thoracis (p. 15). Sinistra cavitas (thoracis) pure implebatur effuso (p. 19). Pulmo spleni similis (p. 14) et continens steatoma (idem). Vomica in pulmone (p. 15). Pulmo dexter scatebat tuberculis crudis (p. 18). Pulmone fere consumpto (p. 19). Pericardium plenum aqua, et cor glutine obtectum (p. 15).

Ventre. Abdomine aquam effusam (p. 24). Omentum tenuissimum (p. 15). Intestina aere distenta (p. 11). Intestina crassa et colon immaniter aere distendebantur (p. 31). Intestina tenuia intus leviter erosa, et phlogosi hinc illinc rubebant (p. 16). Ventriculi facies interna tota exulcerata, maxime versus sinistrum orificium (p. 15). Hepar mole magnum (p. 8). Jecur flavi coloris (p. 24). Vescicula bile crocea et spissa turgebat (p. 26). Lien parvum steatoma continebat (p. 24). Vescica collum versus rubebat (p. 31).

GIOVANNI STRAMBIO (1)

Nel dare Giovanni Strambio una nuova interpretazione all'opera del chiaro di lui padre così si esprime: « Nei cadaveri dei pellagrosi ho riscontrate delle lesioni ora nel cerebro ed ora nel petto; ma queste non si mostrarono nè costanti in tutti i cadaveri, nè così evidenti come nell'addome . . . Ecco l'enumerazione delle lesioni organiche dei visceri addominali. — Tonaca esterna degl'intestini qua e là tinta di macchie nerastre. Vasi mesenterici turgidi; menсenterio infiammato, qua e là tinto di macchie nerastre. Interna faccia del peritoneo quasi da fumo annerita; aderenze del fegato e della milza col diaframma, col peritoneo, col ventricolo, cogli intestini; aderenza generale di tutti i visceri addominali; superficie dell'utero flogosata . . . Superficie convessa del fegato guasta da tubercoli esulcerati, sostanza epatica contenente moltissimi tumoretti scirrosi . . . . Milza per lo più d'un colore ceruleo esternamente, coperta da una crosta biancastra e grossa,

(1) Gio. Strambio, *Cagioni, natura e sede della pellagra.* Milano. 1824.

con macchie biancastre, contenente del sangue ora sieroso, ora d'un color latterizio, ora rosso scuro, ora del colore delle bacche di sambuco, piccola, floscia, che si scioglie al minimo tocco [1]. »

GEMELLO VILLA DA LODI [2]

« Nessun' alterazione nelle membrane dell'encefalo; siero nelle fosse occipitali e nello speco, il cervello scostavasi poco dallo stato normale, siero nei ventricoli; consistente la porzione di sostanza midollare che dà origine alla midolla allungata. I corpi olivali, le piramidi, la midolla allungata che ne nasce e la stessa midolla spinale acquistato avevano cotale fermezza, che possedevano struttura quasi tendinosa. In mezzo a cotanto incremento di consistenza il volume di queste diverse parti dell'encefalo era sensibilmente diminuito, non era mutata la loro colorazione e non si osservava alcun cangiamento nella loro sostanza interna. Tutti i nervi provenienti dalla base del cervello erano duri, di minor diametro di quello che devono avere, e quasi simili a corde tendinose. I polmoni flosci erano pieni di sangue nero nella loro parte posteriore. Il cuore scolorito, esangue, lasciava appena distinguere la struttura musculare delle sue parti. I tenui e grossi intestini offesi in parecchi punti da quel genere d'infiammazione che s'incontra per solito ne' tisici, e procedente dalla presenza continua di saburre liquide ed irritanti, la quale ricevè al tempo nostro il nome d'infiammazione cronica: tra le porzioni infiammate osservansi macchie veramente cancrenose, la vescichetta biliare quasi nello stato normale conteneva alquanta bile liquidissima e verde. » In altro caso non trovò alterazione alcuna. In un terzo asserisce: « Il seno longitudinale colmo di sangue, ed i vasi venosi della pia e della dura madre erano fortemente distesi dal sangue; nelle fosse occipitali, piccola quantità di linfa leggiermente bruniccia; il prolungamento della pia madre che riveste i ventricoli conteneva un ammasso di considerabile sierosità, nuotava sotto l'apparenza di fiocchi in mezzo alla sierosità. La cavità destra del petto conteneva circa una libbra di sierosità sparsa; il polmone dello stesso lato presentava, massime nella parte posteriore, punti d'infiam-

(1) Giovanni Strambio, oper. cit., pag. 78 e seg.

(2) Giuseppe Frank. Milano 1842, fasc. 12, pag. 479, *nota*.

mazione che profondamente penetravano nel tessuto dell'organo. Il pericardio, cuore, vasi normali, se non che la sostanza carnosa del cuore era flaccida. Tutti i visceri addominali erano sani, come i vasi linfatici. La vescichetta biliare era distesa da bile che d'altronde aveva il color naturale. »

BRIÉRE DE BOISMONT (1)

Che institui nel medesimo nostro spedale delle osservazioni sulla pellagra, e vi fece cinque sezioni, ne porta il seguente risultato: « La muqueuse de l'estomac (2) est souvent rouge, parcorrue par des vaisseaux bleuâtres ou brunâtres, molle, friable. La muqueuse de l'intestin grêle et celle du gros intestin sont ordinairement colorées en rouge, d'une teinte plus ou moins foncée, quelquefois brune. On y trouve encore l'hypertrophie et le ramollisement. Les ulcérations sont communes: elles peuvent être irregulières, arrondies, nombreuses, environnées d'un tissu enflammé ou tout à fait blanc. Le tissu cellulaire sous-jacent et la tunique musculaire ont été trouvés hypertrophiés. Dans les cinq ouvertures que nous avons faites, les intestins contenaient des vers lombrics. Le système nerveux présente des altérations non moins évidentes, les membranes du cervau, et surtout l'arachnoide et la pie-mère sont injectées, infiltrées, adhérentes, épaissies, opalines; la consistance du cerveau est quelquefois augmentée; la substance grise est plus colorée, plus pleine de sang; la substance blanche est sablée, pointillée; il n'est pas rare de rencontrer les os épaissis et une assez grande quantité de sang à la base du crâne; les lésions de la moelle sont aussi fort remarquables: les membranes, particulièrement l'arachnoïde et la pie-mère sont rouges, les vaisseaux gorgés de sang. Quelquefois on a observé une sérosité spumeuse; la substance grise est presque toujours dure au toucher, injectée; la blanche, au contraire, est molle, réduite en bouillie ou en crême dans une étendue plus ou moins considérable, infiltrée de pus; sa coloration est jaunâtre, d'un gris sale. »

(1) *De la pellagra* par B. B. Paris 1834.
(2) Roussel, p. 108.

RIZZI MOSÈ [1]

Pubblicò questo distinto giovane una relazione clinica sulle pellagrose deliranti ricoverate nell'infermeria sant'Antonio, dal settembre 1843 all'aprile 1844, nella quale relazione unisce il risultato di sedici necroscopie che ora riporto complessivamente, premettendo, com' egli dice « che nelle tabide [2] senza vi avesse concomitanza di special forma morbosa, si rinvenne in alcuna lieve arborizzamento nel tratto ileo-cecale; qualche idatide nella tela coroidea, nessun'apparente alterazione nella più parte, riferendosi le rinvenute a lieve intasamento polmonare, o ad avventizia elmintiasi. »

Le complessive alterazioni emesse in quel quadro sono le seguenti:

Capo. Niun'alterazione cerebrale (lin. 11). Lieve congestione dei vasi delle meningi (lin. 1). Aracnoide con effusione copiosa (lin. 21). Angioidesi cerebrale (lin. 8). Congestione dei vasi cerebrali (lin. 12). Injezione capillare e varicosità dei vasi capillari (lin. 26). Un cucchiajo di siero nei ventricoli cerebrali (lin. 3). Effusione sierosa nei ventricoli (lin. 17). Parziale indurimento della sostanza cerebrale sopra il corpo striato (lin. 6). Cervello anemico (lin. 23).

Petto. Sani i visceri (lin. 1). Arteriasi aortica (lin. 8). Emopericardia (lin. 28). Grumi cardiaci (lin. 31). Intasamento polmonare (lin. 30).

Collo. Degenerazione della tiroidea (lin. 9).

Ventre. Sani i visceri (lin. 1). Grumi flebitici nella cava (lin. 4). Congestione della peritoneale del tenue intestino (lin. 40). Lieve rossore intestinale (lin. 7). Alcuni punti rossi sulla mucosa dell'ileo; turgore venoso al tenue (lin. 31). Injezione arboriforme dell'ileo (lin. 13). Injezione arboriforme del tenue e dell'ileo (lin. 33). Injezione flogistica con suggellazioni all'ileo (22). Ipertrofia delle glandule del Brûner (lin. 10). Ipertrofia delle glandule del Peyer (lin. 20). Ulceri del digiuno (lin. 43).

Spina. Effusione sierosa nello speco (lin. 18).

(1) *Annali universali di medicina*, agosto 1844.

(2) Estratto dell'articolo, pag. 13.

Da queste complessive alterazioni, dall'autore applicate nel prospetto alle singole storie, ne trae il seguente risultamento che « nei casi nei quali coi sintomi della pellagra coevigevano i proprj della noteo-meningite (11) o della gastro-enterite, l'inspessimento della dura madre, l'opacamento dell'aracnoidea, l'injezione flogistica dei vasi delle meningi e del cervello, l'effusione sierosa nei ventricoli cerebrali e dello speco vertebrale, l'arborizzamento con suggellazioni ed ulcerazione delle intestina ne erano i comuni postumi cadaverici: e per opposto nei casi ove quelli difettavano, tuttochè contradistinti dal delirio, da accessi maniaci, da contrazioni tetaniche, da paralisie, o dall'abolizione più o meno completa dei sensi, si ebbero a rinvenire ne' cadaveri non più che parziali congestioni, l'anemia, od alterazioni non aventi rapporto coi gravi sintomi presentati dalle inferme nel decorso della malattia. »

Riferisce per ultimo due casi, in cui la storia venne continuata per varie epoche, in quelle cioè nelle quali ripetutamente furono ammessi nello spedale; questi due casi terminarono colla morte, e ne riporta la sezione. Il primo di questi è una pellagrosa, epilettica e monomaniaca, la quale offerse, cinquanta ore dopo morte: « edema al piede e gamba sinistra. Sul cranio più sviluppata la regione superiore sagittale, ove viene riposto l'organo della venerazione; la superficie del cervello pallida; poche gocce di siero nei ventricoli laterali, mancanza della trabecola cinerea. Il tubercolo del talamo ottico destro presenta un solco trasversale poco profondo. La tela coroidea pallida senza acervolo; alcune striscie nerastre nel quarto ventricolo; la sostanza cerebrale offre una tinta cinerea, circoscritta al volume d'un pisello. Dilatazione dei seni venosi della dura madre alla base del cranio. La sella turgica poco inclinata. »

« Grumi flebitici nelle prime diramazioni dell'arteria polmonare; due cucchiaj di siero nella cavità pleuritica destra; aderenze molli della pleura sinistra; lieve intasamento posteriore del destro polmone. Grumi fibrinosi nel ventricolo destro del cuore, più flacido e pallido. »

« Protuberanti e pallidi i follicoli mucosi dell'intestino ileo, arborizzamento venoso verso la valvula del cieco. Quattro lombrici nell'ileo, pallore dei visceri addominali. Nessuna anomalia del midollo spinale. »

Il secondo caso è d'un *tifo pellagroso* che, sezionato trent'ore dopo, presentò: « Superstite la rigidità delle membra, tre piaghe dal decubito al sacro ed alle natiche con edema alle gambe. »

« Nel cranio la sostanza bianca del cervello punteggiata e rossa per modica iperemia; un cucchiajo di siero in ciascun ventricolo laterale, le meningi in istato normale. »

« Nel petto, il sinistro polmone lievemente intasato da siero sanguinolento. In una delle diramazioni dell'arteria polmonare destra un grumo flebitico; piccole vegetazioni carnose al margine delle valvule mitrali. »

« Nell'addome, muco giallo copioso nel digiuno; in alcuni tratti dell'ileo lieve arboreggiamento vascolare circoscritto a guisa di macchie; il fegato più duro; pallido; il ventricolo e gli altri visceri sani. »

« Dell'apparato nervoso ispezionati alcuni dei gangli dell'intercostale e del decimo, non presentavano visibile anomalia. »

Dopo due osservazioni che riguardano l'una la versatilità dei sintomi cerebro-spinali, gastro-enterici e cutanei che non permettono argomentare un ordinato processo di diffusione, l'altra la cura che valse a rallentarne l'esito fatale, conclude « che le rilevate lesioni anatomiche non sembrano condizioni morbose bastantemente valevoli a dar ragione della gravezza e persistenza dei sintomi che caratterizzano l'andamento della malattia [1], e ricorda come dall'infiltrazione dell'aracnoidea, dall'injezione della pia-madre, dal color roseo della sostanza corticale, ecc. Tommasini non argomentasse preceduta od esistente infiammazione [2]. »

GIUSEPPE FRANK [3]

Dopo aver riferite nell'articolo *Pellagra* tutte le opinioni ed osservazioni state fatte da più scrittori, fra le quali la già citata di Gemello Villa da Lodi, aggiunge i pochi risultati necroscopici ch'ebbero i seguenti autori:

Widemar [4] aver trovato gl'intestini gonfi, la bile sciolta

(1) Memor. cit., pag. 23.

(2) *Annali univers. di medic.*, giugno 1842, pag. 493.

(3) *Trattato di medicina universale*, fasc. XII, 1842.

(4) Frank, Op. citata.

e d'un color sbiadato, il fegato pallido e la vena porta affatto vuota di sangue.

E *Mandruzzato* spargimento di sangue nell'encefalo, una flacidità nella sostanza del cervello [1].

RAYER [2]

Dopo aver riportate le osservazioni di Gaetano Strambio e quelle di Brière de Boismont accenna ad alcune alterazioni pubblicate dal dott. Fantonetti. « Il ramo cutaneo del nervo radiale essendo posto allo scoperto, parve un poco più voluminoso del consueto; nel tagliarlo ne fluì del siero; la sua polpa era rossigna e molle. Le membrane del cervello erano injettate di sangue nero, la dura madre era tenacemente adesa al parietale destro; la pia-madre aderiva alle circonvoluzioni cerebrali che avevan subíta una leggiera atrofia; la sostanza del cervello era in generale un poco più molle del solito; i ventricoli contenevan circa due once di siero; il cervelletto era un poco injettato ed un poco più molle che nello stato sano; il midollo spinale era mollissimo e come poltaceo; le sue membrane sembravano assottigliate, e contenevano una gran quantità di siero. »

Alle indagini necroscopiche di questi scrittori si potrebbe aggiungerne altre, se novità d'investigazione il richiedesse; ma reputo necessaria brevità sorpassarvi siccome simili alle antecedenti, siccome non ignote e perchè le più a noi vicine.

Considerando al presente nei risultati cadaverici reperti dai sullodati scrittori, a prima giunta chiaramente ci appare non esservi mai quella alterazione qualunque la quale per la sua costanza si possa attribuire indubbiamente ad una sola ed unica forma morbosa, quale si converrebbe alla pellagra; eppure potrebbe supporsi che forse in tutti questi postumi pur qualche cosa esser vi dovrebbe che alla pellagra si debba riferire. E certamente il sarà, ma quel poco che ad essa è da attribuirsi viene talmente confuso da altri guasti, o lesioni da apparire dubbio siccome appunto apparve allo stesso Giuseppe Frank quando conchiuse tale argomento coll'espressione che « I cadaveri delle persone morte

(1) Frank, Op. citata, pag. 478, *nota.*

(2) *Trattato delle malattie della pelle.* Firenze 1822, vol. III, pag. 112.

di pellagra non presentano alcun fenomeno bastantemente costante per poterne da questo dedurre l'essenza della malattia (*). »
Ma se da un lato questo pensiero include una gran verità, dall'altro è ancor vero che quei saggi indagatori della natura, hanno veduto delle alterazioni, le quali si possono chiamare proprie alla pellagra, avvegnachè non l'abbiano come tali considerate e tanto meno constatate; per cui mi sia lecito farle chiare nel seguente confronto.

REPERTI CADAVERICI

ESTRANEI AI PELLAGROSI

Abito esterno. Extremitates cadaveris flexiles, et maculis lividis gangrænescentibus dorsum signabatur (1). Tabidum cadaver exhibuit dorsum, collum, capitis sinistrum latus (1). Ulcus gangrænosum sacro, et nudæ apparebant vertebræ lumbares (1).

Capo. Secca e tesa la dura madre (3). Le membrane del cervello injettate da sangue nero (1, 7). Aderenza della pia-madre alle circonvoluzioni cerebrali (4, 7). Sostanza del cervello più molle del solito (6, 7). Parziale indurimento sul corpo striato (5). Grumi venosi nei seni della dura-madre (3). Angioidesi cerebrale (5). Cervelletto injettato ed un poco più molle (7). Durezza tendinosa nella sostanza midollare della midolla allungata, nei corpi olivari, e durezza considerevole del primo pajo dei nervi spinali (3). Membrane spinali assottigliate (7). Pultaceo il midollo spinale (7, 4); infiltrée de pus (4).

Petto. Sinistra cavitas pure implebatur effuso (1). Pleura erat erosa, et granulis scabris rubentia (2). Pericardium plenum aqua (1). Una libbra di siero nel petto destro con profonda infiammazione del lobo posteriore (3). Leggier infiammazione nella parte poste-

(*) Giuseppe Frank, pag. 477.
(1) Gaetano Strambio.
(2) Giovanni Strambio.
(3) Gemello Villa da Lodi.
(4) Brière de Boismont.
(5) Rizzi Mosè.
(6) Giuseppe Frank.
(7) Rayer.

riore del destro polmone [3]. Gonfio il polmone sinistro con sortita d'icore puriforme [8]. Steatoma in pulmone dextero [1]. Pulmo scatebat tuberculis [1]. Emopericardia [5]. Flacidità del cuore e muscoli [3]. Grumi cardiaci [5]. Arteriasi aortica [5].

Ventre. Molt'acqua nel peritoneo [8]. Tonaca esterna delle intestina qua e là tinta di macchie nerastre [2]. Macchie cancrenose [3]. Intestina tenuia leviter erosa, et phlogosi hinc illinc rubebant [2, 4]. Intestini tenui injettati con leggier color violetto [8]. Injezione arboriforme dell'ileo [5, 4]. Ipertrofia delle glandule del Peyer e del Brûner [5]. Hypertrophie et ramollisement de l'intestine grêle [4]. Le tissu cellulaire et la tunique musculaire hipertrophiés [4]. Infiammazione cronica *intestinale* dei tisici [3]. Mesenterio infiammato [2]. Lo stomaco molto teso [8]. Ventriculi, facies interna, tota exulcerata [1]. Muqueuse de l'estomac rouge parcourue par vaisseaux bleuâtres [4]. Fegato voluminoso, grigiastro, più resistente dell'ordinario, da cui sortiva materia icorosa puriforme [8]. Fegato pallido sbiadato [6]. Aderenze morbose del fegato colle parti circonvicine; aderenza generale dei visceri addominali, tubercoli esulcerati nel fegato [2]. Alquanto rialzata la milza [8]. Milza coperta da una crosta biancastra e grossa, ora con sangue sieroso, or latterizio, or rosso scuro [2].

REPERTI CADAVERICI

MENO LONTANI DAI PROPRJ AI PELLAGROSI

Abito esterno. Extremitates cadaveris flexiles, et maculis lividis gangrænescentibus dorsum signabatur [1]. Tabidum cadaver exhibuit dorsum, collum, capitis sinistrum latus [1]. Pedes ædemate tumebant [1].

L'arahcnoide et la pie-mère sont infiltrées, épaissies, opali-

(1) Gaetano Strambio.
(2) Giovanni Strambio.
(3) Gemello Villa da Lodi.
(4) Brière de Boismont.
(5) Rizzi Mosè.
(6) Giuseppe Frank.
(8) Santo Nobili, *Trattenimento medico-politico della pellagra*, stor. IX, pag. 64. Milano 1841.

nes [4]. Særum flavescens in meninges et cerebrum, et in ventriculis [1]. Leggiere atrofia delle circonvoluzioni cerebrali [7]. Un cucchiajo di siero nei ventricoli laterali [5, 7]. Siero fiocconoso nella tela coroidea [3]. Spandimento sieroso nell'encefalo [6]. Sierosità nelle fosse occipitali, nel canal vertebrale, e nei ventricoli [3]. Cervello anemico [5]. Cerebri moles æquo minor videbatur [1]. La consistance du cerveau est quelquefois augmentée [4]. Dure la substance grise de la moelle [4]. Siero in quantità nel midollo spinale [7, 5].

Parvum flavescens særum [1]. Intasamento polmonare [5]. Grumi cardiaci [5]. Sierosità abbondante nelle pleure [8].

Intestina aere distenta [1, 6]. Abdomine aquam effusam [1].

La relazione complessiva delle sezioni praticate da que' distinti medici, ed il Quadro comparativo che ho riportato faran conoscere, io spero, che mio desiderio fu di rilevare come quegli osservatori trovaron pur qualche cosa che alla pellagra s'addice; ma mal s'appiglierebbe colui che m' aggiudicasse di triste animo volendomi attribuire che le avessi trascritte nella mira di toccarli nella buona fede, o nella dottrina. Poichè allorquando l'uom coscienzioso riferisce quanto ha veduto, e quello che nell'intima sua persuasione appare un fatto, siccome verificato più volte; egli adempie un dovere sentito da l'animo benfatto e generoso, e corre nella linea di quelli ai quali è dovuta gratitudine. E quindi gettato avendo egli seme, mercè il quale richiama l'attenzione dei molti, non deve avere discaro che questi cerchino coltivarlo in modo che sorga frutto desiderato sia per la guarigione, sia per non nuocere al malato: come appunto della pellagra la quale ad onta della più ferma volontà e del più vivo desiderio, le spesse volte contrastato dall' opportunità, trovasi ancora ravvolta in dubbiezze ed oscurità.

(1) Gaetano Strambio.
(3) Gemello Villa da Lodi.
(4) Brière de Boismont.
(5) Rizzi Mosè.
(6) Giuseppe Frank.
(7) Rayer.
(8) Santo Nobili, *Trattenimento medico-politico della pellagra*, stor. IX, pag. 64. Milano 1841.

PARTE SECONDA

DELLE ALTERAZIONI ANATOMICO-PATOLOGICO-MICROSCOPICHE TROVATE NE' CADAVERI DEI PELLAGROSI

E' mi pare che gli scrittori che trattarono della pellagra sieno caduti di sovente ne' medesimi sbagli patologici, per aver essi praticato in troppo scarso numero le sezioni dei pellagrosi, e perciò le alterazioni che potevano scoprirvi o non erano osservate, od osservate le interpretarono con idee preconcette, od al lume di antecedenti teoric, o con insufficienti nozioni di anotomia patologica, talchè le alterazioni fors'anche vedute venivano interpretate o riportate colla mente degli antecedenti autori, e non ne poterono ricavare quelle verità e quelle induzioni che avrebbero ottenute allo scopo di soddisfare nel migliore modo possibile alle viste scientifiche.

Digiuno affatto di quanto i medici avevano scritto su questa malattia, e conoscendola solo, per così dire di nome e pei sintomi offerti dal pellagroso al letto dello spedale, sei anni or sono, ebbi opportunità d'instituire il 22 del mese di giugno 1841 la sezione di certa Boeri Maria, che per la terza annata veniva allo spedale affetta da pellagra. In mezzo ad una quantità ragguardevole di sieri che la soffocarono, e dei quali erano sparse tutte le cavità, effetto indubbio d'una energica cura antiflogistica, alla quale la povera Boeri era stata sottoposta, m'accorsi, investigandone le intestina, che queste si trovavano in una condizione non mai da me in avanti osservata. Occupato da quest'emergenza, continuai con particolare accuratezza le indagini che mi condussero a dedurne che, se certa è per me la diagnosi alla bara anatomica, e non incerti ed oscuri i postumi della malattia, altrettanto lo saranno per quelli che vorranno tener dietro alle tracce che mi studiai di segnare.

Quasi due mila sono le sezioni da me praticate in questi sei anni, fra le quali quasi duecento sono di pellagrosi. Di queste scelgone un centinajo siccome più che sufficiente a dimostrarne i

risultati patologici, e maggiormente adatto alla statistica, e ne faccio un Quadro complessivo di considerazione nelle singole alterazioni e quali si rivengono nel povero contadino che muore di si disastrosa malattia.

Tal Quadro abbraccia adunque complessivamente cento sezioni tra maschi e femmine; e di quest' ultime son più copiose non per altra cagione che per essere io stato fissato nel comparto donne. Avvegnachè con questo Prospetto non abbia avuto altra mira che di studiare e far conoscere la frequenza delle alterazioni proprie dei pellagrosi, ed il rapporto tra i morti di vera pellagra e quelli che pellagrosi morirono per altra cagione; pure credei bene aggiungere e l'età loro e le accidentali complicazioni nella fiducia che riuscir possano di qualche utilità a chi s'occupa di tale studio. Infatti noi di leggieri vi possiamo scorgere che pochi sono i pellagrosi della prima e dell'ultima età, in maggior numero all'opposto quelli della seconda, e di quest' ultimi quasi due terzi sono condotti necessariamente a morire per la pellagra, mentre l'altra terza parte o muore per incongruo metodo curativo, o per malattie polmonari, o cardiache. Siccome però su questa deduzione ezio-patologica è d'uopo che ritorni, sebbene succintamente, nell' ultima parte di questo lavoro, così passo immediatamente ad esporre il riassunto di tutti i fenomeni patologici necessariamente riconosciuti in più od in meno, in tutto od in parte nei cadaveri di coloro i quali morirono per vera pellagra ; avvertendo che tali alterazioni restano modificate, come diceva, in più od in meno qualunque volta l'individuo pellagroso muore indipendentemente da vera pellagra.

Le sezioni furono da me istituite entro il periodo delle ventiquattro, non oltre le trentasei ore dopo il decesso.

Abito esterno. Sempre emaciato, ventre depresso, or livido, or no; rigidità non del tutto, o radamente scomparsa; la pelle delle mani, dei piedi, dello sterno rade volte bianca, quasi sempre terrea, a solchi profondi, rari, senza traccia di porosità, apparentemente grossa più della circonvicina, maggiormente resistente al coltello; se si osserva questa pelle con una lente non infrequenti riscontransi dei corpuscoli subrotondi, per lo più irregolari, opachi (1). Edema delle estremità, o per lo meno del tessuto cellulare.

(1) Questi corpuscoli furono già avvertiti dal D. Fantonetti nella necro-

Capo. Opacamento perlacco più o meno intenso dell' aracnoide, la quale non raro offre qualche vaso o più vasi d'injezione serpentina. Sempre uno strato di siero sotto di essa dal lineare a due a tre linee circa, e qualche volta sì abbondante da formare nella parte posteriore del capo due sacchetti: questo siero ora è limpido, ora opalino. La sostanza bianca del cervello pallida, con punteggiatura grossa, formata da vasi dai quali non geme, o rare volte, sangue sieroso; perloppiù il cervello imbevuto da siero. Da uno persino a tre cucchiai di siero limpido ne' ventricoli laterali che sono frequentissimo dilatati, che non smaliano mai la volta a tre pilastri, la quale anzi è di gran lunga resistente oltre il naturale. Gli oggetti dei ventricoli (i talami ottici, i corpi striati ec.) normali nella loro forma, sono perloppiù duri, resistenti, impiccoliti. L'aracnoide cerebellare opaca nel suo tessuto cellulare. Il cervelletto normale. Le meningi che ricoprono il nodo del cervello e la midolla allungata sono rosee nella loro vascolarità capillare, d'un roseo quale quello degli anemici; vuote le diramazioni meno capillari e tutt'assieme resistenti e come scroscianti sotto al tatto. La massa totale del cervello, ben distinta nelle singole sue forme anatomiche, trovasi ristretta, equabilmente più resistente del solito ed occupante uno spazio minore perloppiù di ben qualche linea oltre il normale nella cavità cranica.

Spina. Da uno a tre cucchiaj circa di siero limpido, di frequente opalino sotto l'aracnoide spinale. La pia con qualche vasellino tortuoso nella cui estremità la tinta capillare delicatamente rosea già sopradetta: questo involucro sotto il tatto offresi scabro e resistente. Il midollo resistente, duro, piccolo in confronto alla cavità in cui è capito, piccolo in confronto al naturale; qualche rara volta geme goccia di siero dallo spazio intercolunnio nel quale trovansi accompagnate a dupplicatura le pie-meningi.

Petto. Ora melanotici, ora pallidi i polmoni, il cui paren-

scopia pur riferita dal Rayer. L'alterazione risipelatosa della cute dei pellagrosi venne poi, nella circostanza della cura balnearia che si pratica nel nostro spedale, studiata dall'egregio giovine D. Banfi, il quale parimente ha dimostrato e constatato que' corpuscoli come vegetazioni della cuticola, mostrandoci i pezzi di cuticola così alterata non che gli opportuni calchi in plastica ed in cera; questo studio del D. Banfi fece parte di un rapporto della Commissione permanente che per mezzo del sig. Carl'Ampelio Calderini veniva comunicato al Congresso genovese.

chima alquanto avvizzito, inferiormente edematico. Un bicchiere a due di siero limpido fra le due pleure; qualche cucchiajata nel pericardio. Cuore normale, spesse volte piccolo. Normali le arterie polmonari. Rare volte i bronchi spalmati da mucosità viscida. Laringe, trachea, esofago, i vasi maggiori nulla offrono di rimarchevole.

Ventre. Per lo più poco siero trovasi nella cavità peritoneale. Le intestina son pallide, ora meteoritiche nell'alta porzione, ora nella bassa parte. Ora il digiuno, or l'ileo offresi assottigliato o a lunghi tratti, od a piccoli spazj. Lo stomaco normale. Il fegato pallido come pure tutti gli altri visceri. Le glandule mesenteriche subrosee, dure e piccole.

Nervi. Esaminati i nervi cutanei, e principalmente quelli che vanno alle parti affette, li trovai sempre inalterati (1). Normali pure le diramazioni del sensorio e del trisplacnico.

Questi sono gli esiti del pellagroso, che unicamente muore a cagione della pellagra; questi, mutate le varie condizioni dei singoli individui in più od in meno, si rinvengono sempre; ma, siccome ho già fatto conoscere, taluni potrebbero ben diversamente pensare di que' guasti, imperocchè ben diverse furono le necroscopie eseguite dagli scrittori che mi precedettero, così a maggiore chiarezza rispondo colla centuria delle sezioni alla mano, dalle quali risulta che 17 pellagrosi morirono per epatizzazione dei polmoni grigia, o rossa, o mista; — 10 per anemia; — 9 per tubercolosi, dei quali sette con ampie caverne; — 5 per stravasi di sangue recenti, od antichi; — 2 per esito di pleurite; — 2 per ipertrofia di cuore; — 2 per cirrosi epatica; — 2 per enterite follicolare; — 2 per tifo petecchiale; — 1 per fungo lardaceo; — 1 per pericardite con esito; — 1 per cangrena dei polmoni; — 1 per encefalo-malacia; — 1 per apoplessia capillare; — 1 per tetano. Totale 57.

(1) Mi sia permesso, a questo proposito, il dire: che male s'appoggiarono i trattatisti francesi quando riportarono aver trovato il dott. Fantonetti il *ramo cutaneo del nervo radiale un poco più voluminoso del consueto*, *fluente siero nel tagliarlo e sulla sua polpa rossigno e molle*, in quanto che il volume lo trovai pur io non solo aumentato nel radiale, ma anche nell'ulnare, ne' crurali, ne' safeni, ec., quando cioè contenevano ne' loro neurilemi del siero devoluto od all'anasarca od all'edema del cellulare; ma il colore rossigno no'l vidi mai, se non quale effetto della stasi.

I quarantatrè che rimangono a compiere la centuria morirono per vera pellagra; ne' quali pure le varie alterazioni che la accompagnarono essendo di lieve momento da non cagionare la morte, le ho registrate nell'apposita finca del Quadro che complessivamente espone i reperti cadaverici; i quali poi *comparati ai fenomeni che offrono le storie dei singoli pellagrosi siamo tratti nella seguente divisione:* Alterazioni patologiche del sensorio; alterazioni patologiche delle vie digerenti.

Ora che il sistema della nutrizione è da molti accolto come il più idoneo alla spiegazione della maggior parte delle malattie, perchè ha di mira quella funzione la quale favorisce o danneggia l'organizzazione, e su questa appunto noi tentiamo dirigere opportuni mezzi a mitigarne i malanni; così dalle vie digerenti ne prenderò le mosse.

Per quante investigazioni io abbia fatte dall'esofago all'alta porzione del digiuno, non mi fu possibile rintracciare alcun'alterazione la quale abbia qualche fondamento patologico colla pellagra. Tale alterazione cominciai a ritrovarla nei due terzi inferiori del digiuno stesso e lungo l'andata di tutto l'ileo. Questa plausibile alterazione dell'intestino, ora certa, immancabile, consiste in quella che già da me venne riferita e mostrata nei cadaveri ai membri della Commission permanente della pellagra, voglio dire l'*assottigliamento dell'ileo*.

Chi appena ha fatto di seguito otto o dieci sezioni di pellagrosi, all'apertura del ventre subito s'accorge, in osservando la massa esterna dell'intestina, di varj punti sottili, dai quali traspare l'interna cavità, in confronto della restante superficie, la quale presentasi del normale spessore. Questo assottigliamento studiato ne' suoi modi d'esistere offre le seguenti variazioni.

L'assottigliamento non è continuo a tutte le anse o *dell'ileo* o *dei due terzi del digiuno*. Egli occupa la lunghezza ora di dieci a dodici once milanesi, ora di dodici a quattordici *o nell'ultima porzione dell'ileo*, terminandosi sempre alla distanza di tre o quattro dita trasverse dal cieco, *o del digiuno* nella parte che viensi ad unire all'ileo medesimo, *ovvero nella parte superiore dell'ileo ed inferiore del digiuno* (Tav. II, p. 1.ª). Tale assottigliamento non è limitato a questo o a quel sol punto; ma si rinnova per un'eguale lunghezza o in più o in meno sopra qualche altro tratto del medesimo intestino, lasciando dietro di sè tante sin-

gole porzioni in apparente stato normale. Nel Quadro che ho esposto sopra cento pellagrosi

L'*assottigliamento solo* dell'ileo è di sessantasette. Ventotto de' quali appartengono ai quarantatrè che morirono unicamente di pellagra.

L'*assottigliamento solo del digiuno* complessivamente è di quattro, due dei quali si riferiscono ai veri pellagrosi.

L'*assottigliamento misto* è complessivamente di tredici, sei dei quali sono dei quarantatrè di vera pellagra.

Alcune volte tale assottigliamento non occupa tratti tanto lunghi, ma limitasi a tre o quattro once circa su qualche parte del solo ileo. Questo *assottigliamento*, che chiamerò *circoscritto*, dà la cifra totale di sedici, sette dei quali si deggiono notare ai veri pellagrosi.

Finalmente due ultime forme ebbi ad osservare in tre casi, una delle quali consiste in un *assottigliamento* che, essendo interstiziale alle valvule conniventi, lo dirò *interstiziale*, e l'altra, che rinvenni in due casi, l'appellerò a *forma sferica*, perchè dalla piccola curva girando sulla gran curvatura qui si dilata in cerchio, restringendosi gradatamente quando va a terminare in vicinanza della grande curvatura opposta.

Queste sono le forme d'assottigliamento dell'intestino: passando ora ai caratteri patologici proprj a simil forma morbosa, credo poterli ridurre ai seguenti: Assottigliamento dell'intestino non continuo ma a tratti più o meno lunghi, il quale intestino è sempre o quasi sempre pallido, della naturale resistenza, con assoluta mancanza di valvule conniventi, le quali nell'unico caso dell'*assottigliamento interstiziale* (Tav. IV, p. 1.ª) sono dure, resistenti e scroscianti alla forbice per un tratto più o meno breve; e nella *forma sferica* (Tav. V, p. 1.ª) talmente appianate all'origine dell'assottigliamento che mancano poi del tutto ove l'assottigliamento è palese. Liscia la mucosa, e posta questa tra l'occhio e la luce, gremita di tanti piccoli punti egualmente alti, egualmente figurati da renderla all'occhio scabra. Qualche rara volta assoluta mancanza di questi.

Taluni, fra gli attuali studiosi della pellagra, hanno creduto che la mucosa sia abrasa. Ma ciò è falso, poichè non ebbi mai ad osservare mancanza di continuità nella mucosa. Forse questi interpretano per abrasione di tale membrana un certo fenomeno

che non infrequente riscontrasi, il quale consiste in un sollevamento ora elittico, ora ovale, talora quadrangolare della mucosa, portato da una maggiore rilassatezza della cellulare sottoposta, nella quale percorrendovi del gaz da putrefazione, la solleva ad angolo ottuso in quella foggia descritta, determinando quell'area limitata dal rialzo un piccolo spazio, che ottica illusione ci farebbe supporre mancante di mucosa.

Questo assottigliamento proprio ai pellagrosi differisce dall'assottigliamento di quelli che muojono per anemia; poichè in questi l'intestino offre i caratteri anatomici del sano, fuori di quello della mancanza di globuli rossi. Dall'assottigliamento de' diarroici; nei quali l'intestino è assottigliato egualmente per un lungo tratto di seguito, simile d'altra parte a quello degli anemici. Dall'assottigliamento costituzionale; poichè in questi oltre esservi i caratteri anatomici proprj, è diffuso non solo ai tenui, ma ai colon ed alle membrane sierose e siero-mucose, com'ebbi campo osservar varie volte.

Ora che per necessaria conseguenza mi pare ammettere che l'assottigliamento dell'intestino non può disgiungersi dalla pellagra, ne è chiarissima la dimanda, da che è prodotto ed in che consista?

Se con delicatissimi istrumenti si solleva la membrana mucosa, questa si vede alquanto più grossa della normale. La sierosa o cellulare, che sotto vi sta, è floscia, esilissima, chè appena se ne accorge, ma però tenacemente adesa alla prima ed alla musculare, la quale del pari piuttosto che vederla la si suppone esistere. La peritoneale pare non avere alcuna alterazione.

Sopra quindici injezioni a colla che ho istituite (Tav. III, IV, p. 1.ª), vidi che l'injezione, nel mentre penetra ricchissima nelle porzioni sane, principalmente nella parte alta del digiuno, si fa scarsa e stentata in vicinanza agli assottigliamenti, ed appena qualche grosso vaso tenta serpeggiare sul punto assottigliato. E siccome si potrebbe supporre tali injezioni non aver avuto un esito felice nella totalità dell'intestino, avvegnachè quindici esperimenti costanti ne potrebbero accertare la riuscita; così riguardo qual somma fortuna l'aver sezionato un pellagroso, le cui intestina, injettatissime per enterite ulcerosa da tisi, possono convalidare pienamente il suesposto (Tav. V, p. 1.ª).

Ebbi pure di mira il sistema linfatico, e quantunque sia a tutti

noto quanto astrusissima cosa sia l'injezione a mercurio nelle intestina sane, pure in queste potei ottenere qualche vaso injettato, stravasi sempre nelle intestina dei pellagrosi (Tav. VI, p. I.ª).

Se prendiamo poi ad esaminare la mucosa e la sottoponiamo al microscopio, vedesi che vasi rari la serpeggiano, ed accanto a questi dei corpuscoli sferoidali, od ovoidali, opachi se la mucosa è disseccata, gelatinosi, giallastri se è fresca, e più propriamente simili alle croste mucose, od all'ectima: tali corpuscoli sono sviluppatissimi nei soggetti che morirono di pellagra senza diarrea; piccolissimi, rari e piuttosto a foggia d'appendici lineari, o del tutto mancanti in quelli che morirono per pellagra diarroica. La mucosa del sano all'opposto palesemente scorgesi reticolare e d'aspetto villoso (Tav. I, II, III, p. 2.ª).

Tale stato della mucosa l'ho osservato pure in molti contadini i quali non manifestarono, od indubbiamente i sintomi proprj della pellagra, non che in quelli i quali per unico sintoma mi riferirono esser nati da parenti pellagrosi.

Riepilogando, l'assottigliamento dell'intestino non consisterebbe adunque che in un'atrofia del medesimo e più precisamente nell'atrofia delle sue membrane.

Negli altri visceri non avendo riscontrata alterazione che abbia, secondo la mia debole veduta, un intimo legame con questa descritta, non faccio di loro parola.

Ora che abbiamo passato in esame il tubo digerente, veniamo al secondo centro morboso, al sensorio. Se primitivamente il sensorio, o le vie digerenti sieno la sede della malattia e dei conseguenti fenomeni, che diciamo *pellagra*, io no'l saprei accertare; ma logicamente considerando che la nutrizione è l'organo di conservazione, e che le vie digerenti sono le parti interne dell'organismo destinate a quell'ufficio, e le più di tutte tra gli organi interni direttamente esposte agli agenti morbosi, mi pare di poter ragionevolmente ammettere non essere le seconde ad infermarsi. Alterata adunque la funzione dei solidi digerenti, e più propriamente la chilificazione, questa deve portare principj non adatti alla sana e perfetta ematopoesi, la quale ematopoesi così alterata ne' suoi principj prossimi e remoti irrorando le parti solide che dal sangue attingono e funzioni e nutrimento, soggiaceranno a modificazioni speciali, quali si riscontrano nelle singole forme morbose.

A ben intendere qual importanza abbiano le alterazioni del sensorio e suoi involucri, nei fenomeni della pellagra, è necessario che le seguiamo nei varj periodi della medesima.

Il cervello e la midolla spinale d'individuo morto per altra malattia come epatizzazione polmonare, trasudamento di linfa plastica, ipertrofia di cuore ec., a fondo pellagroso, offrono, oltre qualche vaso serpentino, ed un leggiero strato di siero limpido sott'aracnoideo, la trasparenza degli involucri, la normale consistenza e colore del cervello, poco siero nella leggier dilatazione dei ventricoli. Questo risultato spiega secondo la pratica attuale la *meningite* leggiere dei *pellagrosi*, il *vacillamento* cioè delle *gambe*, la alquanta *occupazione di capo*, talvolta la *ottusità di mente*, talvolta la *melanconia.*

Se più avanti ne consideriamo le alterazioni, troviamo: opacamento perlaceo dell'aracnoidea, sì del cervello che del midollo; l'aracnoide la quale ha allora una consistenza principalmente in corrispondenza del nodo del cervello, nello spazio interlobulare posteriore del cervelletto, al principio della midolla e più precisamente al finire della allungata maggiore del solito, è ricca di vasi capilarissimi, i quali rosci nella loro estremità appena visibile, son d'altra parte vuoti; duri però e resistenti, e rendono l'aracnoide stessa come scrosciante sotto le dita, e quale appunto si offre la pia del midollo: i ventricoli in questo periodo sono dilatati, con siero in copia; è copioso il siero or limpido, or opalino sotto l'aracnoide. Questo punto corrisponde allo stadio *completo* della pellagra, a quello in cui i *delirj* s'avvicendano, le *manie* si consolidano, i fenomeni di *paresi* si stabiliscono, la *mentecattaggine* si aumenta, le *allucinazioni ottiche* si effettuano.

Finalmente quando incomincia l'ultimo periodo, vale a dire, quando la *faccia* sente dello *stupido*, è alquanto *lurida* per la *pelle* tutta *grinzuta* e di *color terreo; gli occhi*, sebbene vivaci e lucenti, sono però *incerti, inespressivi;* quando finalmente evvi *mancanza* della *memoria*, si appalesa la *nessuna percezione della vita senziente*, e la *nutrizione* si fa *deficiente* ad onta d'ottimo regime, ed avviene la *morte:* il sensorio si appalesa colle alterazioni descritte maggiormente rassodate, con abbondantissimo siero, a due ed anche a tre cucchiaj in ciascuno degli ampj ventricoli, colla massa cerebrale impiccolita, serrata, per così dire, in sè stessa; più consistente in fine, denutrita ed atrofica.

Da tali reperti cadaverici sì *intestinali* che *cerebro-spinali* quali venni fin ora esponendo, mi pare poter appellare chiara, non equivoca la natura della malattia, senza ch'io mi studj d'avvicinare partitamente i moltiplici ed infiniti sintomi che può organismo umano nelle proprie varietà di temperamento, costituzione, età e cause vestire in confronto alle singole alterazioni: tanto più che tale studio di accurata patalogia speciale abbisogna di un lavoro e d'una fatica assai diuturna. Ma se considero solo nelle mie mediche storie [1] quale abbaglio abbiano preso diligentissimi e scrupolosi osservatori, i quali diagnosticarono delle emiplegie di senso e moto, dietro stravasi avvenuti al tal giorno e nel tal mese; e tralasciando d'altri, che non volonterosi, o mal prevenuti dell'ascoltazione caratterizzarono consunzione di petto in individui, i quali sì negli uni che negli gli altri casi, sanissime le località, morivano unicamente di pellagra, mi parrebbe non essere troppo ardito tentare di ridurre gli uni e gli altri fenomeni in questi tre periodi d'altronde chiarissimi.

1.° Sofferimenti gastro-enterici e cerebrali dinotati da fenomeni i quali noi chiameremmo flogistici, o di *nisus* reativo; nei quali non avremmo che i prodromi non reperibili, od appena sensibili nei cadaveri.

2.° Sofferimento d'incominciata pellagra: diarrea, o no; delirj; allucinazioni mentali ed ottiche fino ai fenomeni di paralisi: dinotati dagli assottigliamenti intestinali, dalle sierosità cerebro-spinali e dagli opacamenti degli involucri del sensorio.

3.° Stadio caratterizzato dalla mentecattaggine, dal delirio tacito e dalla tabe; con esito di atrofia intestinale molto estesa, di copiosissima raccolta di siero cerebro-spinale e d'indurimento uniforme del sensorio.

Pervenuto a questo punto sopra la entità pellagrosa, seguendo il pensamento di molti scrittori, veggiamo se si possa la pellagra avvicinare a qualche forma morbosa conosciuta. Se consideriamo ai sintomi, pare assai difficile, essendo questi e troppo vaghi ed incostanti; ma se dai reperti cadaverici rimonteremo a quelli, ci apparirà e fisiologicamente ed in via di raziocinio come questa malattia tiene una linea non leggiere nelle forme morbose enteriche gravi. Nella pellagra abbiamo affezione dell'ultima porzione

(1) Vedi l'Appendice.

dell'ileo. Nella dotinenterite l'affezione patologica sta nell'ileo. Nella pellagra abbiamo fenomeni nervosi che immediatamente seguono l'alterazione dell' ileo. Nella dotinenterite i fenomeni nervosi vengono subito presso al patimento intestinale.

I sintomi cerebro-spinali e trisplacnici della pellagra sono presso a poco eguali a quelli della dotinenterite, con quest'unica differenza che nella dotinenterite questi nervosi fenomeni sono rapidi, di breve durata e continui; all'opposto quelli della pellagra sono lenti, ricorrenti a date epoche nei primi anni, costanti nell'ultimo periodo. E sebbene così appaja, e dalla località affetta e dai sintomi che offrono queste due malattie, potersi avvicinare, pure ben lungi sono ancora, poichè è acuta la dotinenterite, ed ha un decorso lento la pellagra. Vincibile con adatta cura la prima, inutile ogni terapia nella seconda. Siamo quindi nella necessità di studiarne le cause, e veggiamo appunto cosa queste rispondono, lasciando al sagace lettore il paralello fra quelle della pellagra, che vado esponendo, e quelle della dotinenterite.

PARTE TERZA

ALCUNE CONSIDERAZIONI DESUNTE DALLE ALTERAZIONI DEI PELLAGROSI

Spiegate nel miglior modo possibile le alterazioni, ed in che consistono, è d'uopo che discenda attualmente a dire da che sono prodotte.

Egli è questo un argomento per me delicatissimo, poichè l'eziologia essendo il campo nella medicina il più poetico, e quindi il più incerto, sarei costretto toccare le idee di molti scrittori stimabilissimi e per ingegno e per dottrina; ma alieno di riferire ai capo-scuola, od ai loro seguaci le mie riflessioni, me ne starò pago d'avvisare alla generalità eziologica piuttosto che ai principj degli autori medesimi, conseguentemente alle idee che mi vennero suggerite dagli studj che ho intrapreso.

La pellagra riferisce Frank [1] viene eccitata dall'insolazione (Frapolli). Dall'inopia (Fanzago). Dal difetto di sale (Odoardi). Dall'abuso di questa sostanza (Albera, Guerreschi). Dall'uso del formentone guasto (Fanzago, Chiarugi, Marzari, Sette). Dalle zizanie del frumento (Zanetti, Gherardini, Fontana). Dal miasma (Alloni, Bellotti) o da contagio (Titius, Widemar, Calori, Fontana, Zecchinelli), a cui aggiungesi l'altra ipotesi del lento avvelenamento per azione del verderame del maiz (Balardini). La vegetazione parassita (Bassi) e la cattiva panizzazione (Triberti). E per causa prossima si vorrebbe riferire allo scorbuto (Odoardi), agli infarcimenti addominali (Gaet. Strambio), alle varie acredini del sangue (Gherardini, Soler), ad una particolare condizione dei nervi simile all'ipocondriasi (Widemar) ed alla rafania (Guerreschi), ad una lenta infiammazione del midollo spinale (Ghidella), all'astenia (Facheris, Fanzago), alla gastro-enterite (Jourdan), ad un vizio occulto di natura particolare o specifica (Ghirlanda),

(1) Frank Giuseppe, l. I.

alla lebbra degli Arabi, od all'elefantiasi (Thierry). Da queste cause ed eccitanti e prossime, secondo Frank, veggiamo come si sieno studiati gli autori di fissare una data condizione morbosa contro la quale dirigere con minore incertezza le loro cure ed i loro medici pensamenti, nella lusinga se non di vincerla, mitigarla almeno. Ma allorquando noi ponessimo mente al genere di vita ed abitudine del contadino, mi pare, troveremmo in essi ragionevolmente le cause che ponno averlo condotto ad infermarsi di tal male. Questo uomo mal riparato nei panni fin dalle fascie, giace trascurato o nel lezzo delle proprie immondizie, oppure esposto ai raggi solari, sdrajato sulla terra che calda emana continui vapori. Scalzo, mal vestito è continuamente esposto all'influenze atmosferiche nell'infanzia; è suo letto un fienile, una stalla, od un'umida e mal riparata stanza. Obbligato quindi ai faticosi lavori del campo, sudante sotto la sferza d'un sole cocente e su d'una terra nella sua aridezza vaporosa, influenzato il di lui organismo dalle vicende cosmiche, alimentato più dalla quantità che dalla qualità d'un cibo, d'altronde assai gretto e poco azotato, trovasi quasi sempre triste per le fortune agresti e per l'incerto avvenire di sicura miseria. Non potrebbero essere queste le cause eccitanti e prossime abbastanza valide per metterlo nella condizione nella quale, per i disturbi funzionali fra la cute ed i visceri, per la alterazione solido-umorale causata dalla malsania ed inopia cibaria, il di lui organismo coll'andare del tempo si modifichi in una data manifestazione organico-vitale, che chiameremmo ne'suoi fenomeni *pellagrosa?* Simili cause modificate nella città, aggiunta la speciale occupazione intellettuale cui si obbligano i giovani individui, vengono ad assimigliarsi in modo, che nel mentre quelle inducono la pellagra, queste portano quella particolare condizione, la quale dall'abito linfatico passa a quella che diciamo *scrofola.* Quindi non ci meraviglierà se dietro il puerperio e l'aborto, cause che, perturbando l'organismo, lo dispongono allo sviluppo delle malattie, siasi manifestata la pellagra nelle donne; e siasi pure la stessa determinata dietro lo spavento, come vediamo di frequente avvenire della scrofola sì nell'un sesso che nell'altro.

Sarebbe quindi per il già detto la pellagra un'alterazione morbosa solido-umorale che ameremmo ammettere fra le cachessie; una malattia cioè inerente a quella classe d'individui che vivono

sotto quelle date condizioni fisico-morali-igieniche; una malattia infine propria ai contadini, qual è propria la scrofola agli abitanti della città.

Questa conclusione desterà forse nella mente di molti non poche opposizioni, le quali mi sforzerò di sciogliere nei seguenti concisi punti di medica divergenza:

§ I. *Se la pellagra sia ereditaria e contagiosa.*

Sebbene da moltissimi fatti che si raccolgono siasi constatato che un individuo diviene pellagroso, tuttochè il padre, la madre, i consanguinei non lo furono; pure, non volendo dubitare sull'oscurissima verità della fede conjugale, credo non essere incerto il fatto pratico che la maggior parte delle malattie ebbero un' origine idiopatica, e che divenner quindi endemiche o costituzionali. Da questo ne vien altro fatto, che la scrofola e la tisi saranno state in origine malattie idiopatiche; e tanto appare vero che oggigiorno veggiamo, lasciando per ora la prolificazione, moltissimi divenire scrofolosi e tisici soltanto dietro una costituzione alquanto gracile, e dietro gravi cause morali ed economiche siccomechè in questi agiscon con maggior energia le cause esterne le quali ne promovono lo sviluppo; ed all'opposto in taluni, nati da parenti tisici, ad onta della disposizione gentilizia, non svilupparsi il processo morboso, o perchè si sono allontanati dalle cause esterne che lo potevano determinare, od anche coll'essersi formati d' un temperamento, e quindi d' una secondaria costituzione poco impressionabile agli agenti morali. Sarà quindi egual cosa che una data classe d'individui abitanti su estesi tratti di terra, egualmente influenzati dagli agenti cosmico-tellurici, egualmente nutriti dai medesimi cibi e dalle stesse granaglie più o meno perfette, dissetati alle medesime fonti, esercenti lavori dello stesso genere, condotti da eguali costumi ed usi, d'una costituzione più o meno robusta, e d'un temperamento più o meno sensibile, ed oggigiorno maggiormente oppressi dai cittadineschi bisogni, e meno frugali nei proprj sieno condannati da queste condizioni locali, fisiche e morali a contrarre la pellagra. Se la cachessia pellagrosa è determinata da queste cause ed ereditarie e topiche, queste essendo continue, non ci farà meraviglia che il rapido aumentarsi di essa l'abbia fatto supporre contagiosa.

Quindi tralasciando di richiamare le esperienze fatte da taluni d'innestarsi e la scialiva, e gli umori sottocutanei, ed il sangue dei pellagrosi, richiamerò solo, che lo straordinario diffondersi d'essa sta nella notabile fecondità dei nostri villici, i quali nel matrimonio trovano tutte le gioje, i piaceri, e la minore strettezza economica pel profitto che traggono dalle braccia dell'infanzia, che applicano alla custodia degli animali ed alle altre piccole faccenduole agresti.

§ II. *Se la pellagra consista nell'alterazione della cute.*

L'alterazione della cute ha al presente per noi nessun valore sulla entità della malattia, quantunque taluni ancora vogliono ed anzi ne la ritengono l'essenza. Ella è adunque un sintomo d'una affezione profonda dell'organismo, è l'espressione d'una cachessìa. Ella è un prodotto d'un disordine generale, dietro cui essa pelle acquista la proprietà, specialmente in quelle parti maggiormente esposte, di risentire l'effetto degli agenti esterni costituendosi in una risipola, propriamente detta *solare.* Che la risipola solare sia quindi un sintomo piuttosto che una malattia, oltre i fatti sopradescritti, viene facile anche per induzione, siccome veggiamo avvenire quotidianamente nei bambini, i quali giacciono in corso di mesenterite lenta, pei quali la pelurie, la esfoliazion della cute, la nessuna vegetazione della pelle sono dalla pratica riconosciuti effetti della incominciata tabe, e non mai fenomeni producenti la lenta mesenterite.

E quantunque la cute offrendo un vario grado d'intensità, quale dal semplice rossore della superficie del cuojo con leggiere depidermidazione alla risipola, che quasi direbbesi flemmonosa, tal che si forman le flittene, e la cuticula circostante abbrunita si configura a raggi, potrebbe indurre al punto d'aggiudicarla all'entità pellagrosa, pure dessa non è che l'espressione dell'alterazione dei tessuti interni, i quali con proporzionata forza imperano su tale tessuto. Così vedemmo in quei pellagrosi i quali offrirono la pelle delle mani, del dorso dei piedi ed allo sterno leggiermente eritematosa, non manifestarsi in modo eminente i fenomeni delle alterazioni enteriche e quelli del sensorio che ad epoca tarda, dopo il lasso cioè di dieci o dodici anni; ed all'opposto in que' miserabili nei quali i fenomeni della pelle erano eminenti; la diarrea, la stupi-

dità, i tremori, il delirio, la morte succedersi nel lasso di circa tre anni.

Che la alterazione della cute sia finalmente un puro sintoma, lo veggiamo non infrequente in quegli individui, i quali da varj anni lontani dalla campagna e dalla necessità d'esporsi quotidianamente e prolungatamente all'azion diretta di raggi solari ci appajono allo spedale affetti da delirio, da diarrea, da tremori agli arti, non avendo nè eritema, nè defedazione, e tanto meno risipola alle solite parti: sebbene questi furono pellagrosi alle loro case, e nacquero da parenti pellagrosi, ed ai quali morirono già o fratelli, o sorelle per l'egual malattia, e che poi muojono per la pellagra. Di più noi veggiamo annualmente in molti dei pellagrosi accorsi alla cura balnearia, dopo i quindici giorni prefissi migliorando nel generale, cessare interamente l'affezione cutanea. E siccome oppor si potrebbe che la pelle in questi individui, sebbene non presenti eritema e decuticulazione, non è più quale nello stato sano, vegeta cioè e porosa, ma bensì grossa, a solchi profondi e rarissimi, a pori rari assai ed impercettibili; così non ci farà meraviglia riflettendo appena che quel tessuto offre le qualità che offrir deve una pelle qualunque, la quale sia stata tocca da un processo flogistico continuo, come nei processi di riparazione alle ferite, dove la pelle cicatrizzata è bianca, senza solchi e senza pori, spesse volte dura: e quindi il fenomeno della pelle non sarà tale da obbligarci ad ascrivere la pellagra fra le malattie cutanee, e tanto meno quale prodotto dell'alterazione della cute.

§ III. *Se la pellagra preservi da altre malattie.*

Il dimostrare se la pellagra preservi da altre malattie parrebbe quistione quasi decisa da sè stessa, dopo quanto fin ora si è detto; ma credo prezzo dell'opera innestare a quell'idea le seguenti osservazioni che si riportano all'indole della medesima malattia.

Taluni scrittori, quali appunto vedemmo registrati da Frank, ammettono qual causa prossima della pellagra lo scorbuto, gl'infarcimenti dei visceri addominali, le varie acredini del sangue, una particolare condizione dei nervi simile all'ipocondriasi, ed alla rafania, una lenta infiammazione del midollo spinale, la gastroenterite, ec. Quelli che meno credono errare sulla causa prossima

della pellagra son quelli che s'appoggiano all'essenza di gastro-enterite, noteo-mielite, neurite, ma che poi ciò sia o no, credo ben diversamente. Egli è vero che non s'ingannarono di gran lunga gli scrittori col riferire i fenomeni di alterata funzione enterico-spinale dei pellagrosi ad un processo flogistico delle medesime località cerebro-addominali, perchè infatti all'apparenza vi s'accostano assai; ma è d'uopo che faccia rimarcare una grande diversità; cioè, che i processi morbosi i quali interessano date località, sebbene abbiano date manifestazioni che ne avvicinano i sintomi a quelli che chiamiamo flogistici, pure questi sintomi corrispondono ad esiti ben diversi da quelli a cui si vorrebbero riferire. Mi spiego: i sintomi di gastro-enterite e di noteo-mielite hanno un andamento costante sia pur questo lento od acuto, ed hanno esiti costanti in più ed in meno. La vera gastro-enterite, e la vera cerebro-spinite, e di quest'ultima sia quella degl'involucri, sia della sostanza, le rinvenni pure legittime innestate nei pellagrosi, ed i sintomi che questi offrirono, oltre i proprj alla pellagra, erano ora di tifo, ora di dotinenterite, ora di meningite o di cerebrite con que' fenomeni i quali sono proprj a queste malattie; ma gli esiti che le accompagnarono furono ben diversi di quelli della pura pellagra. Così in soggetti pellagrosi, che soccombettero per vera meningite, oltre il siero e l'opacamento perlaceo dell'aracnoide proprj ai pellagrosi, vi trovai dei fiocchetti di linfa, o dei leggieri strati di pus sott'aracnoideo; ed in quelli, i quali offrirono i fenomeni di delirio, paresi, moti coreiformi, sopore, rinvenni l'asciuttezza delle meningi, il color roseo della superficie del cervello, l'appianamento delle circonvoluzioni, e la punteggiatura minuta estesa, con gemizio denso della sostanza bianca. Così dicasi del midollo spinale, e parimente del ventre, talchè nei pellagrosi morti per enterite trovai ora la peritoneale, ora la mucosa punteggiate in roseo, od arboreggiate: la mucosa poi con placche elittiche rialzate, rosse nei tifi, ora con follicoli parimente grossi, rosei nei dotinenterici, ed altre volte ulceri lungo il medesimo intestino; riflettendo sempre essere, ad onta di ciò, costante la particolare alterazione dei pellagrosi.

Sebbene il rossore della lingua e le di lei solcature, col carattere proprio della levigatezza e mancanza di papille, il senso di pirosi e di ardore addominale, la diarrea sieno sintomi per noi proprj della gastro-enterite; ed i tremori degli arti, la paresi, il

sub-delirio lo sieno della meningite; però non determinano che la pellagra sia e meningite, e gastro-enterite, perchè quei sintomi hanno delle distinzioni marcate e delicatissime che li distinguono, ed i loro esiti sono parimenti marcatissimi e ben distinti da quelli della pellagra; per cui non saranno per noi quei fenomeni vitali che semplici reazioni, o flogistiche od irritative come si vogliano, del solido sopra gli umori alterati da quelle cause le quali modificano l'organismo alla cachessia descritta. E quindi per noi gli enti morbosi tifo, meningite, cerebrite, ec., non saranno altrimenti varietà di pellagra, siccome vediamo chiamare tifo pellagroso, meningite pellagrosa, ec., bensì complicazioni della medesima, e diremo meglio tifo e meningite in soggetto pellagroso: avendo quelle malattie caratteri e postumi ben distinti dai sintomi e postumi della coesistente pellagra.

Da tutto questo e dal Quadro annesso ne viene chiara anche l'altra condizione che la pellagra può innestarsi a qualunque altra forma morbosa, siccome avviene della scrofola; non avendo questa come quella alcun potere preservativo; essendo, ad onta di tale accoppiamento, nella propria essenza e negli esiti inalterabile.

APPENDICE

Nella seconda parte di questa Memoria accennava ad un lavoro di speciale patologia, diretto cioè a stabilire colla massima diligenza i sintomi che accompagnano le singole alterazioni dei pellagrosi, e nel medesimo tempo che tentava avvicinarli nei tre periodi da me stabiliti, faceva conoscere come facilmente erano caduti in errore alcuni, anche diligentissimi osservatori. Onde non appaja gratuita questa asserzione, e non manchi qualche particolare relazione storica in proposito, aggiungo solo tre storie di pellagra (parendomi superflua cosa aumentare il numero di quelle nelle quali venne errata la diagnosi), ed insieme una relazione giudiziale di un individuo, il quale colle apparenze di buona salute, colto il destro, s'appiccava nello scorso anno.

CASO PRIMO

Al 23 febbrajo del 1844, certa F. G., di sessantadue anni, contadina in una terra suburbana, veniva accettata nello spedale per *tabe* con *emiplegia sinistra*, ed il 24 marzo fu trasportata nel comparto delle incurabili.

Consta dalle annesse cedole, « che il 23 febbrajo entrò nella sala Scalini con *emiplegia sinistra*, *stitichezza* e *cefalea* in causa *d'apoplessia avvenuta tre giorni addietro*; fu salassata nove fiate; dopo varj purganti drastici prese senza utile delle pillole di calomelano ed aconito, poi l'estratto alcoolico di noce vomica portato fino a grani 18 al giorno. »

« Al 27 del mese di marzo (fra le incurabili) continua il medico curante della sala, diligentissimo osservatore: il capo è indolente, lingua rossastra, poca tosse, solo *può muovere alcun poco le dita del braccio sinistro*, guadagnò alquanto nel *moto* della *gamba corrispondente*. — Estratto alcoolico di noce vomica. »

Nel maggio dell'anno susseguente ebbi opportunità di vedere l'ammalata per affanno di respiro, senso di peso laterale destro al petto, febbre. L'ascoltazione, eseguita senza molta accura-

tezza, mi dava la respirazione periferica destra scarsa, rantolo crepitante alla base del lobo posteriore, alquanto esagerata e prolungata l'espirazione all'apice; a sinistra qua e là qualche punto di espirazione prolungata con respirazione esagerata; leggier mutezza alla region del cuore, con impulso valido del medesimo e prolungamento del primo rumore. — 1 Salasso a 10 once e dell'acqua imperiale.

Nei susseguenti giorni si istituirono altri due salassi ad una libbra, prese dell'acqua imperiale e dell'emulsione con acqua coobata di lauro ceraso a due dramme. Pochi giorni dopo veduta da me, trovai l'ammalata con sete ardente e continua, la lingua rossa all'apice e punteggiata, con senso di dolore all'epigastrio: Dec. di tamarindo e siero di latte. Dieci sanguisughe all'epigastrio. Migliorata lentamente da quest'incomodi, deperendo però nel generale, al 13 febbrajo di quest'anno morì.

Sezionata 31 ore dopo morte si presentò nell'

Abito esterno. Traccia di risipola al dorso del piede sinistro con esfogliazione dello stinco; edema della gamba destra, meteoritico il ventre, emaciazione del petto, mascelle sdentate, rigidezza scomparsa.

Capo. Un copioso strato di siero limpido sotto l'aracnoide, con leggiere opacamento perlaceo della medesima. Pallida la sostanza midollare, due buoni cucchiaj di siero limpido in ciascun ventricolo laterale, che sono entrambi dilatati. Talami ottici ed olfatorj alquanto piccoli ma normali; consistenza del cervello maggiore del normale, alcuni punti d'arteriasi alla base. Capacità cranica ampia in rapporto alla massa del cervello.

Petto. Aderenze cellulari di vecchia data fra le due pleure destre; edema del lobo posteriore e medio; tubercoli miliari all'apice. Un boccale di siero limpido fra le due pleure sinistre; la pleura polmonare qua e là gremita di molti tubercoli miliari; il parenchima compresso; dilatati i bronchi con velluttamento rosco della loro mucosa; la metà del lobo superiore offre una piccola caverna all'apice, poco discosta dalla quale una cistide grossa come una nocciola di materia caseosa, nel mentre la parte laterale opposta della caverna è occupata da un nucleo dei medesimi tubercoli, il cui parenchima periferico è epatizzato linearmente in grigio. Mezzo bicchiero di siero limpido nel pericardio; cuore voluminoso che è leggiermente adiposo nella parte anteriore; grumi

nerastri nelle cavità destre; ipertrofia concentrica del ventricolo sinistro dove trovansi, come nell'orecchietta corrispondente, dei grumi nerastri: inspessimento fibroso delle valvule sinistre; acículo osseo alla base delle valvule aortiche. Nessun punto d'arteriasi lungo l'arco dell'aorta.

Ventre asciutto. Intestina pallide, subrosea la mucosa, la quale è spalmata da mucosità biancastra. Un'ulcera a bordi rialzati nell'ultima porzione del digiuno dove tra una valvula connivente e l'altra è *assottigliato*, e la superficie della mucosa scabra all'occhio. L'assottigliamento continua nell'ileo, dove trovansi quattro altre ulceri laddove l'intestino si congiunge al cieco. Pieno di feci pultacee il colon ascendente, la cui mucosa è subrosea, e nel cui mesocolon sonvi due cistidi di tessitura glandulare, grosse come una nocciola, piene di materia adiposa. Fegato piccolo, nerastro; quasi vuota di bile, che era viscido-nerastra, la cistifellea: milza piccola, normale. Il ventricolo contiene quattro bicchieri circa di panata mista a mucosità, ingrossato nelle sue pareti nella parte duodenale con vasta ulcera a bordi rialzati ed a fondo nerastro nell'apertura pilorica. Reni ed utero normali; atrofiche le ovaja; vescica quasi vuota.

Spina. Un cucchiajo di siero limpido sotto l'aracnoide. Midollo normale, ma di consistenza oltre il solito. I plessi bracchiali, gli ischiatici ec. normali. Così le vene del piede resipelatoso.

CASO SECONDO

Al 22 ottobre del decorso anno veniva accettata nel nostro spedale nel comparto donne per *emiplegia destra* certa G. M. contadina di Montevecchia, ottuagenaria. La relazione proveniente dall'egregio dottore della sala nella quale era stata curata la M. riferiva: « Da sei mesi era stata presa da *colpo d'apoplessia* accompagnata da difficoltà a parlare; prolabenza *dell'angolo destro della bocca; paresi* degli arti sinistri; perdita involontaria delle orine, non conscia dell'andar di corpo; accusa dolor di capo a sinistra, e soffre di palpitazione; lingua rossa, appetito, apiressia. Dec. tamarind. »

Avvicendando ora col ben essere, ora con leggiere diarrea, emaciandosi lentamente, veniva al 12 gennajo mandata nella sala dei cronici.

Seppi allora che ella era nata da padre che morì tisico dietro spavento, e da madre che in avanzata età cessava d'esistere per ignoto malore. Da ragazza la G. soffrì sempre di forte mal di capo. A ventisei anni fu menstruata. Preso marito a quell'età, ebbe cinque parti, per uno dei quali occorsero manualità istrumentali (*forceps*). Nulla soffrendo dappoi, veniva molestata però da forte mal di capo ricorrente alla primavera che la rendeva delirante. Quattro anni sono trovandosi nel cortile della sua casa fu presa da vertigine e cadde a terra, e nel rialzarsi provò un senso di debolezza negli arti destri che però non le impedivano il moto; rimase tuttavia in famiglia ora guardando il letto, ora accudendo alle faccenduole della casa, finchè, fattasi ottuagenaria, venne all'ospedale il 22 ottobre già detto. I di lei fratelli morirono in avanzata età; ma la G. non sa per qual malattia; ella asserisce che due suoi figli morirono tisici, uno affetto da reumatalgia è tuttora ammalato, e due tuttora viventi sono sani.

Questa vecchierella, d'altronde discretamente adiposa sotto le profonde rughe della cute olivastra, tiene gli occhi sempre socchiusi, balbetta inarticolate voci; brancolando discende dal letto; tarda ne' suoi movimenti, ed incerta sempre, minaccia ad ogni istante di cadere; alle dimande, lenta assai a rispondere, pare che invece di cose che le sono vicine e proprie studj piuttosto richiamare cose e fatti appartenenti a persone ben lontane dalla propria, a persone che abbiano esistito un secolo fa; del resto buon appetito. Visceri del petto normali. Lingua rosso-mattone frastagliata, tendente al secco; sensibilità superstite nel braccio destro.

In questo stato di cose, accompagnato ora da delirio tacito, ora da diarrea, i quali sintomi si cercò mitigare ora coi subacidi, ora coi mucilaginosi, venne al 20 del mese di febbrajo presa da profuso sudore, da diarrea del pari incessante, da turgore alla faccia, le cui vene erano parimente turgide, da lieve aumento del delirio accompagnato da qualche suono di voce emesso in tono alto; incipiente edema alla gamba destra; polso duro, lento; poco cedevole il tubo; in tutto sembrava giunta a molto mal essere: si continuò nel Dec. di tamarindo, s'applicarono dieci sanguisughe alle orecchie, ed un vescicante alla nuca.

Nel giorno susseguente, sebbene appariva molto meno aggravata, si continuò nel Dec. di tamarindo e si prescrissero i senapismi alle piante.

Al 22 fattasi di nuovo accesa in faccia, rosseggiante la pelle dell'orbita destra, teso, filiforme il polso, soporosa, e con una respirazione da diciannove a venti dilatazioni, si riapplicarono otto sanguisughe alle orecchie e si continuò nella bibita ordinaria.

Alla mattina appresso aveva difficoltà a sporgere la lingua, la quale si offrì asciutta; era alquanto soporosa; per nulla diminuita la stupidità; la faccia era tuttora accesa, cisposo l'occhio destro: si prescrisse l'infuso d'arnica e la pasta di senape d'applicarsi alle cosce.

Al 24 essendo agonizzante, spirò alle 6 pomeridiane.

Sezionata 24 ore dopo offriva

Abito esterno. Emaciata, edema delle gambe e piedi, leggiere edema della mano destra, scomparsa quasi del tutto la rigidezza, ventre depresso.

Capo. Un discreto strato di siero opalino sotto l'aracnoide che è perlacea per opacamento. I ventricoli laterali amplissimi, in ciascun d'essi contiensi tre o quattro cucchiaj di siero albuminoso, pallida la sostanza bianca del cervello. Gli oggetti piccoli. La consistenza di tutta la massa cerebrale maggiore del solito, piccolo il cervello in confronto della cavità che occupa.

Petto. Due bicchieri di siero limpido fra le pleure sinistre, edema del lobo inferiore, ed enfisema del superiore; pallido e stipato il parenchima. Aderenze cellulari antiche all'apice destro, il parenchima nell'egual condizione del sinistro; un bicchiere di siero limpido circa fra queste due pleure. Mezzo bicchiere di siero limpido nel pericardio; cuore normale, piene le cavità di grumi nerastri e fibrinosi.

Ventre asciutto; fegato del normale volume; milza normale ma piccola da non oltrepassare le due once in peso; stomaco contenente un po' di mucosità bianco-verdastra; vari lombrici lungo l'ileo, la cui alta porzione *assottigliata a piccoli tratti*, nel mentre è *prolungato assai l'assottigliamento* nell'ultima parte; reni sani; utero piccolo, normale; vescica con due cucchiaj d'orina.

I *nervi* bracchiali e quelli del plesso normali in ambo le braccia; come pure normali quelli delle estremità pelviche. Normale il trisplacnico.

Spina. Due cucchiaj di siero sotto l'aracnoidea, midollo alquanto duro oltre il solito, piccolo ma sano.

CASO TERZO

Certo A. P. contadino di cinquantasette anni, nato a S. Pietro in Sala, da molti anni domiciliato in Basiglio, veniva accettato il 6 settembre del decorso anno nel comparto uomini del nostro maggiore spedale, siccome malato da settantasei giorni per *tabe polmonare*, accagionata tal malattia dall'umidità; aveva sofferto nell'andar dell'età l'A. di polmonia; somministrato un purgante si prescrisse l'acq. coob. di lauro-ceraso a mezz'oncia in una libbra d'acqua. Al 22 del mese di settembre si manifestò un tumore al lato del collo, in vicinanza del quale furon messe diciotto sanguisughe: e si continuò l'acq. coob. Al 23 aumentava il tumore, e si aggiungeva altra mezz'oncia d'acqua coobata e sei polveri risolventi. Preso nella notte da subito delirio, con risipola al collo e parte superiore dell'ómero sinistro, venne alla mattina prescritto un largo vescicante alla nuca e ripetuti i rimedj in corso; ma fattosi alla sera agonizzante, moriva poco oltre le 12 pomeridiane del 24.

Istituii la sezione trentaquattro ore dopo.

Abito esterno. Ventre livido, emaciato nelle estremità, collo molto grosso e corto, rigidità scomparsa, vasto tumore in corrispondenza della parotide sinistra, la cui pelle è pallida. Rughe profonde, mancanza di pori, pellucidità della cute dei piedi.

Capo. Poco siero limpido sotto l'aracnoide, leggier ingorgo delle grosse vene. Punteggiatura grossa della sostanza bianca, mezzo cucchiajo di siero limpido in ciascuno dei ventricoli laterali, oggetti sani.

Petto. Cavità pleuriche asciutte. Tre once circa di siero nel pericardio; aderenze cellulari di vecchia data fra le pleure d'ambo i polmoni. Il lobo posteriore destro carneo, imbevuta da siero la metà del lobo superiore, leggermente dilatati e rosei i bronchi. Il polmone sinistro enfisematico nel lobo superiore, ingorgato da siero posteriormente; velluttamento dei bronchi; cuore voluminoso, macchia lattea all'apice ventricolare anteriore destro; ipertrofia concentrica del ventricolo sinistro.

Collo. Molto ingrossate le glandule sotto-mascellari sinistre; infiltramento sieroso del tessuto cellulare del collo corrispondente.

Ventre asciutto, meteoritiche le intestina, *mancanza* in qualche punto del digiuno delle valvole conniventi, e corrispondente

assottigliamento; assottigliamento prolungato dell'ultima porzione dell'ileo; ed *interstiziale* dell'alta parte con granulazione della mucosa. Molti lombrici lungo l'intestino, qualche scibala nei colon. Milza del quadruplo volume, molle, del normale colore, dura però, quasi cartilaginea la glissoniana del dorso; reni voluminosi, normali; fegato piuttosto voluminoso, aderente alla volta diafragmatica per fimbrie cellulari antiche, del normale colore e consistenza; cistifellea piena di bile acquea. Stomaco corrugato, normale; le glandole mesenteriche alquanto sviluppate, ed una con deposizione di sostanza calcare; vescica normale.

CASO QUARTO

APPICCAMENTO

Sezione fatta 40 ore dopo morte, alla presenza del Consiglio pretoriale.

Rapporto.

Chiamati i sottoscritti dalla I. R. Pretura urbana di Milano a dar giudizio del presente cadavere, espongono quanto segue:

Abito esterno. Uomo d'alta statura, di forme atletiche, ben nutrito nelle carni, la cui rigidezza cadaverica non del tutto scomparsa; offre un color livido nerastro della cute della fronte e delle parti laterali del capo; quattro scalfiture sulla narice destra, interessanti soltanto il derma, di forme irregolari. Al collo un'incavatura circolare della larghezza d'un punto del braccio milanese, che dalla laringe si porta in senso obbliquo dal basso in alto, dall'avanti all'indietro circondando interamente il collo fino alla nuca, e precisamente in corrispondenza del foro occipitale (A), ove abrasa per poco è la cuticula, ed ai lati dell'abrasione corrugamenti della cute. Questa incavatura offresi nei margini d'una tinta rosso-bleu, nel mentre che il fondo è simile alla cute callosa. Al torace sinistro, regione mammaria e scrobicolo cardiaco due punti circolari, nerastri con sollevamento di cuticola (B). Tinta verdastra ai lati dei retti addominali, cicatrice di vecchia data all'inguine sinistro: alle mani ed allo sterno quella tinta della cute, e quella alterazione che assomiglia all'alterazione in-

dotta dalla pellagra (III). Stasi cadaverica posteriore, principalmente al dorso ed alle coscie.

Capo. Injezione capillare della pagina interna del cuojo capelluto e del pericranio (1). Nel togliere la callotta ossea colarono 3 o 4 cucchiaj di sangue atro e denso. Leggiere ingorgo delle vene delle pie meningi posteriori del cervello. Nelle larghe circonvoluzioni del cervello, siero sotto-aracnoideo, con opacamento periaceo della medesima aracnoide (2). La tela coroidea d'una tinta rosso-vinosa per minutissimo ingorgo venoso (3); cervello ed oggetti sani. Ingorgo notabile dei seni posteriori e delle vene della base del cranio, dove si rinvengono due buoni cucchiaj di sangue (5).

Petto. Ingorgo di sangue denso-nerastro dei due terzi inferiori del lobo anteriore sinistro (6) e di tutto il posteriore. Nell'egual condizione il petto destro. Ipertrofia concentrica del cuore sinistro; deposizione di scagliette gialle all'origine dell'aorta, il di cui lume alquanto ristretto; valvule sane. Un mezzo boccale di sangue fluido sortito nella cavità toracica dopo il taglio di vasi maggiori (7).

Ventre. Asciutto; injezione venosa del peritoneo e della peritoneale di quasi tutte le intestina (8); *assottigliamento* di queste nell'ultima porzione del digiuno, ed *assottigliamento prolungato* dell'ileo principalmente verso il cieco (X). Fegato normale, con notabile ingorgo sanguigno, cistifellea vuota; milza ipertrofiaca, flacida, zeppa di sangue nerastro (9). Reni sani, stomaco del pari; vescica distesa da orina (10). I vasi venosi vuoti; l'aorta piena di sangue nerastro sciolto (11).

Pene non eretto e traccia d'ejaculazione di sperma (12).

Collo. La cute del collo demarcata dalla incavatura descritta, nella sua pagina interna offresi inspessita nella sua tessitura, ed al tatto consistente quasi fosse disseccata. I muscoli sottoposti ed il fasciacolli non offrono traccia d'alcuna lesione. La glandula tiroidea del normale volume e d'una tinta nerastra. La porzione dell'aspera arteria che trovasi immediatamente sotto alle cartilagini cricoidi trovasi injettata, injettata pure per vasi arboreggiati la porzione al di sopra delle medesime cartilagini (13). Le carotidi in corrispondenza delle loro biforcazioni e dell'origine della tiroidea presentano un'injezione capillare rosea minutissima ed arboreggiata; questa alquanto più risentita nella carotide destra; la quale injezione è maggiormente sviluppata verso la di lei origine (14). Nessuna rottura della lamina media. Nella parte poste-

riore del collo, meno l'alterazione già descritta della cute, nulla di rimarchevole.

Dal suesposto si viene nelle seguenti induzioni.

Che l'individuo in esame (che seppimo essere certo C.) morì per istrozzamento (A) e che si tentò richiamare a vita mercè il caustico (B).

Che la cagione diretta della morte fu l'istantanea soppressione della circolazione (B) portata dal cingolo meccanico esterno (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

Che il cingolo venne applicato in vita e non in morte, siccome dall'alterazione della cute nella linea di demarcazione (13, 14) e dall'istantanea soppression della vita (10, 11, 12).

Finalmente che il C. fosse o no *compos sui* all'atto del suicidio no'l si potrebbe positivamente asserire; ma che le facoltà sue mentali non funzionassero secondo la comune degli uomini, lo si può accertare dai dati (III e X) che lo dichiarano palesemente pellagroso.

Dal che risulta che il C. affetto da lenta meningite pellagrosa (2), ed inducendo questa frequentemente il delirio, o la monomania, fa supporre con tutta probabilità che il suicidio sia stato eseguito con non intima conscienziosità.

Del che convengono, e si sottoscrivono

I periti
D. Pietro Labus disettore.
D. Emmanuele Panceri.

Venni infatti a sapere che il suddescritto suicida era stato ricoverato nello spedale varie volte quale pellagroso, e che da poco tempo taceva in lui il delirio.

Da questi casi, che lo studio di brevità mi ha consigliato sceglier fra' molti altri, chiaramente appare che in ben sventurata posizione sarebbe stato quel medico il quale avesse dovuto colle necroscopie sanzionare la aggiustatezza e della diagnosi e della cura, poichè nè traccia di nocciolo sanguigno, nè alcun'altra alterazione del sistema nervoso avrebbe trovato nei primi due

casi. E gli antichi guasti nel petto non che nel ventre del terzo caso (che certamente il rendevan valetudinario), li avrebbe fatti valere quale giustificazione del decesso; pure per le alterazioni enteriche descritte si potè dare una valida prova sulla vera cagione della morte; come pure un valido fondamento per provare la niuna colpabilità dell' infelice suicida.

FINE

QUADRO COMPLESSIVO

Di cento pellagrosi d'ambo i sessi considerati per ragione d'età, nella loro causa di morte, nelle singole diversità della speciale alterazione intestinale e nelle leggieri alterazioni rinvenute indipendentemente dalla pellagra anche in altri cadaveri.

ETÀ		CAUSA DI MORTE		ALTERAZIONE dell'ultima posizione dell'ileo		ALTERAZIONE di parte dell'ileo		ALTERAZIONE di parte del digiuno		ALTERAZIONE del digiuno e dell'ileo		ALTERAZIONI CONCOMITANTI I PELLAGROSI			
Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
	Dai 10 ai 20 anni	......	Fungo lardaceo 1	......	......	......	hic	......	......	......	......		Tubercoli miliari crudi 1		4
		......	Tifo petecchiale 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
		......	Pellagra 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
		......	Anemia 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
Dai 20 ai 40 anni	Dai 20 ai 40 anni	Pellagra 1	Pellagra 1	......	......	hic	......	......	......	......	hic	Appianamento delle circonvoluzioni cerebrali 1 Ipertrofia di cuore legg. 4 Vizj valvulari 1 Placche elittiche appianate pallide 1 *Idem* rosse rialzate 1 Tubercoli caseosi nella milza 1 Lombrici 2	Tubercoli miliari crudi in piccol numero, e nel mesenterio 2 Aneurisma del cuore legg. 2 Arteriasi 1 Sviluppo de' follicoli 1 Placche elittiche pallide non rialzate 3 Ulceri in vicinanza della vavula cecale 2 Fegato con abbondanza di sostanza gialla 1 Ipertrofia di milza 1 Ovaja convertita in tumor osseo 1 Lombrici nell'intestino 1 Carie della 4.ª e 5.ª vertebra cervicale 1	12	25
		Idem 1	*Idem* 2	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
		Epatizzazione grigia 2	*Idem* 1	hic	......	......	hic	......	......	......	......				
		Idem mista 1	*Idem* 2	hic	......	......	......	......	hic	......	......				
		Idem rossa 2	*Idem* 1	hic	......	hic	......	......	hic	......	......				
		Vomica destra 1	*Idem* 2	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
		Ipertrofia di cuore 1	*Idem* 1	......	......	......	hic	......	......	hic	......				
		Enterite follicol. 1	Anemia 2	......	hic	hic	......	......	......	......	......				
		Tifo petecchiale 1	*Idem* 2	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
		Tetano 1	*Idem* 1	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
			Apoplessia capillare 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Epatizzazione mista destra 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Pleurite con siero fiocconoso 1	......	......	......	hic	......	......	......	......				
			Caverne e tubercoli 3	......	hic	......	2 Interst.	......	......	......	......				
			Gangrena polmonare 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Ipertrofia di cuore 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Cirrosi epatica e degeneraz. granulosa dell'omento 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Rammollimento giallo di alcune circonvol.; e rosso dell'ottico sinistro 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
Dai 40 ai 60 anni	Dai 40 ai 60 anni	Pellagra 2	Pellagra 1	......	......	......	......	......	......	hic	hic	Appianamento delle circonvoluzioni cerebrali ed asciuttezza delle meningi 1 Tubercoli miliari 1 Ipertrofia leggiere di cuore 1 Vizio valvulare 2 Ipertrofia e vizio valvul. 1 Ulceri da tubercoli intestinali 1 Placche elittiche pallide e e non rialzate 1	Anomalia del cervello 1 Tubercoli crudi 1 Ipertrofia di cuore 1 Arteriasi delle valvule 2 Placche elittiche non rialzate e pallide 2 Pancreas scirroso 1 Lombrici nell'intestina 1 Fungo della dura madre alla rocca petorosa 1	9	23
		Idem 3	*Idem* 2	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
		Epatizzazione mista 1	*Idem* 2	......	hic	......	......	hic	......	......	......				
		Idem grigia 1	*Idem* 1	......	......	hic	......	......	......	......	hic				
		Caverne ed effusione 1	*Idem* 4	hic	hic	......	......	......	......	......	......				
		Cirrosi epatica 1	*Idem* 1	......	hic	hic	......	......	......	......	......				
			Idem 2	......	......	......	hic	......	......	......	......				
			Idem 1	......	......	......	......	......	......	......	hic				
			Anemia 2	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Encefalo-malacia 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Fungo midollare nello speco ed aneurisma 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Caverne ambilaterali 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Idem destre e tubercoli miliari crudi 1	......	......	......	......	......	......	......	hic				
			Epatizzazione mista destra 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Idem grigia destra 1	......	......	......	......	......	......	......	hic				
Dai 60 agli 80 anni	Dai 60 agli 80 anni	Pellagra 2	Pellagra 4	hic	hic	......	......	......	......	......	......	Tubercoli miliari in poco numero 1 Leggier ipertrofia di cuore 1 Placche rosse e rialzate 1 Lombrici 1	Rammollimento *del* peduncolo destro posteriore 1 Epatizzazione nera dei vecchi 3 Tubercoli miliari crudi ne' polmoni 3 Vizj precordiali 1 *Idem* dei vasi 3 Arteriasi 1 Ulcere nel digiuno 1 Calcoli fellei 1	9	13
		Epatizzazione rossa 3	*Idem* 2	hic	......	......	Interstiz.	......	......	......	......				
		Idem 1	*Idem* 1	hic	......	......	......	......	......	......	hic				
		Idem grigia 1	Anemia 2	......	hic	......	......	hic	......	......	hic				
		Pericardite con esito 1	Epatizzazione grigia 2	hic	hic	......	......	......	......	......	hic				
		Rammollimento dell'ottico e striato sinistro 1	Pleurite con esito 1	......	hic	......	......	......	......	......	......				
			Idem da scirro pleuritico 1	......	hic	hic	......	......	......	......	......				
Dagli 80 in avanti	Dagli 80 in avanti	Pellagra 1	Pellagra 3	hic	hic	......	......	......	......	......	......	Nocciolo d'epatizzaz. rossa 1	Scaglie cartilaginee sull'aracnoide midollare 1 Arteriasi della base 1 Ipertrofia legg. del cuore 1 Lombrici 1	2	4
		Stravaso sanguigno nello striato ed ottico sinistro 1	Rammollimento rosso d'alcune circonvoluz. destre 1	bic	hic	......	......	......	......	......	......				
		32	68											100	
		100													
			Di vera pellagra	......	21	......	6	......	2	......	4	} 68			
			Con altra malattia	......	25	......	4	......	......	......	6	} 100			
		Di vera pellagra	......	7	......	1	......	......	......	2	......	} 32			
		Con altra malattia	......	14	......	5	......	2	......	1	......				

PARTE PRIMA

ANATOMIA

Spiegazione delle Tavole.

TAVOLA I. Porzione d'*ileo* presa da un cadavere sano d'intestina.

» II. Intestino *ileo*, tolto da un cadavere d'individuo pellagroso in cui scorgesi la parte *sana* (a) con porzione *assottigliata* (b), la quale dinota il principio dell'*assottigliamento prolungato.*

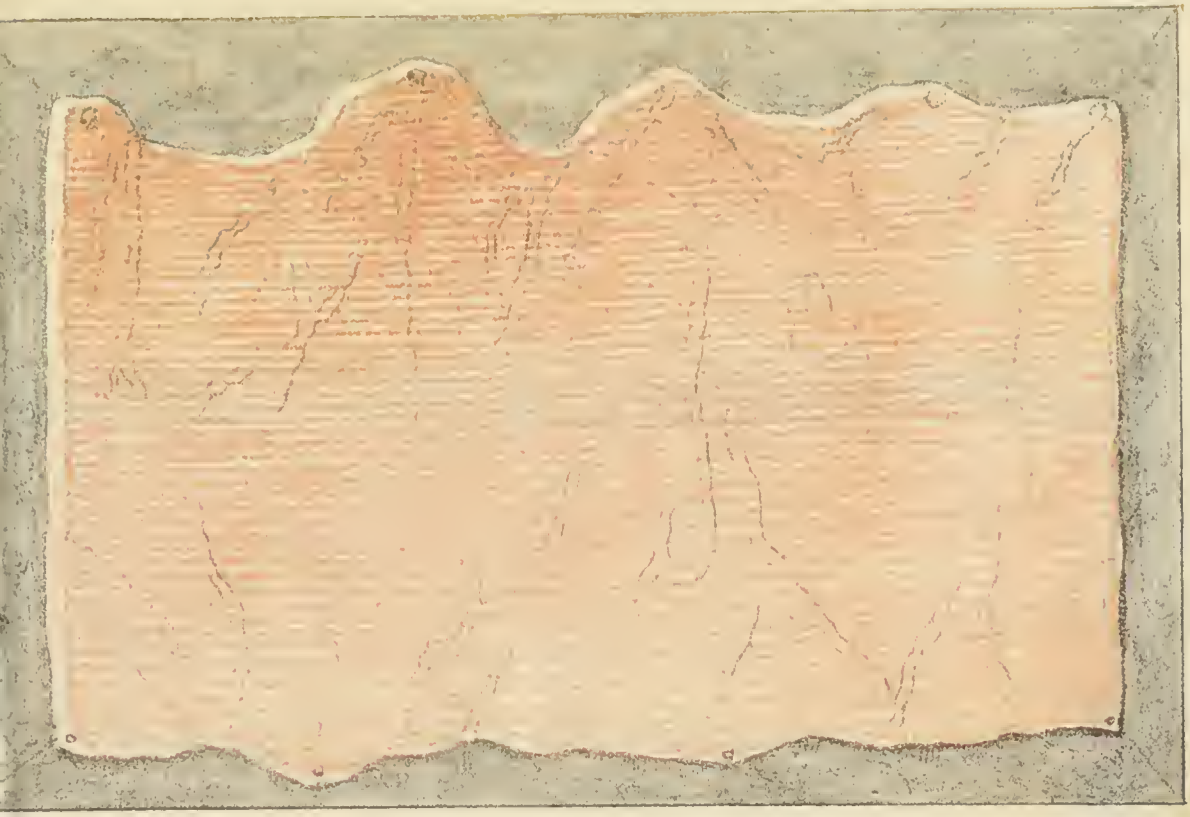
» III. Il medesimo intestino assoggettato all'injezione a colla, in cui chiaramente si palesa la *vivissima injezione* nella parte *sana* (a) e la di lei *mancanza* nella parte *assottigliata* (b).

» IV. Intestino *ileo* di soggetto pellagroso injettato a colla dimostrante la *permeabilità* nelle parti *sane* (a, b) e la *mancanza* dell'injezione nella porzione media (c), la quale, essendo fra le valvule conniventi, costituisce l'*assottigliamento interstiziale.*

» V. Intestino *ileo* d'un pellagroso tisico morto per ulceri enteriche, in cui la injezione non è artificiale, e dimostra perciò la verità delle antecedenti injezioni artificiali, e comprova la particolar forma d'*assottigliamento* detta *sferica* (a).

» VI. Intestino *ileo* injettato a mercurio, col quale si prova la permeabilità del mercurio nel *sistema linfatico* dell'intestino *sano* (a) e la nessuna permeabilità del liquido metallico nei *linfatici* dei pellagrosi (b) per gli stravasi che vi si osservano.

Tav. I.

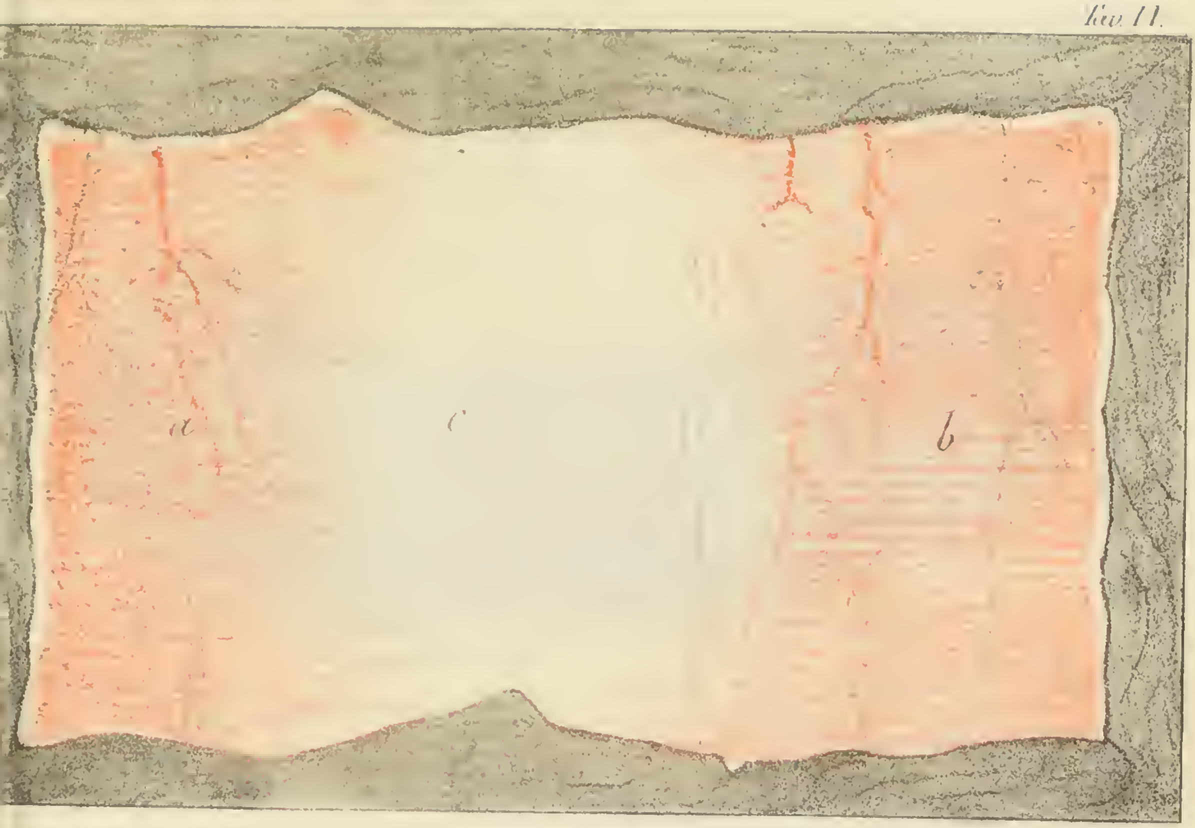


Tav. II.

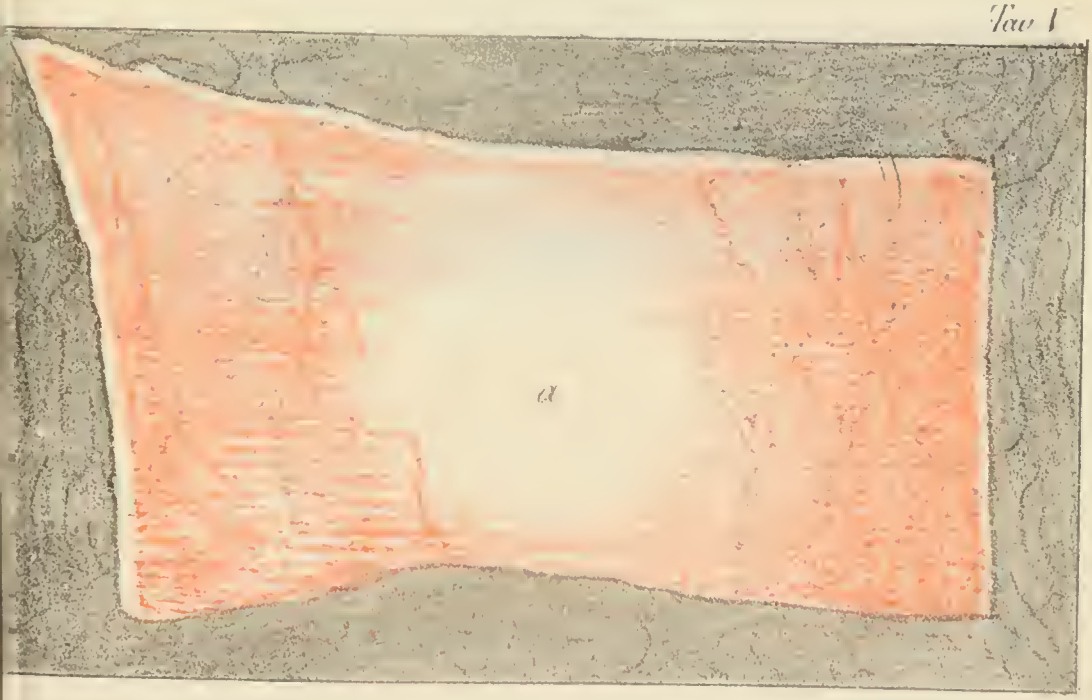



a
b

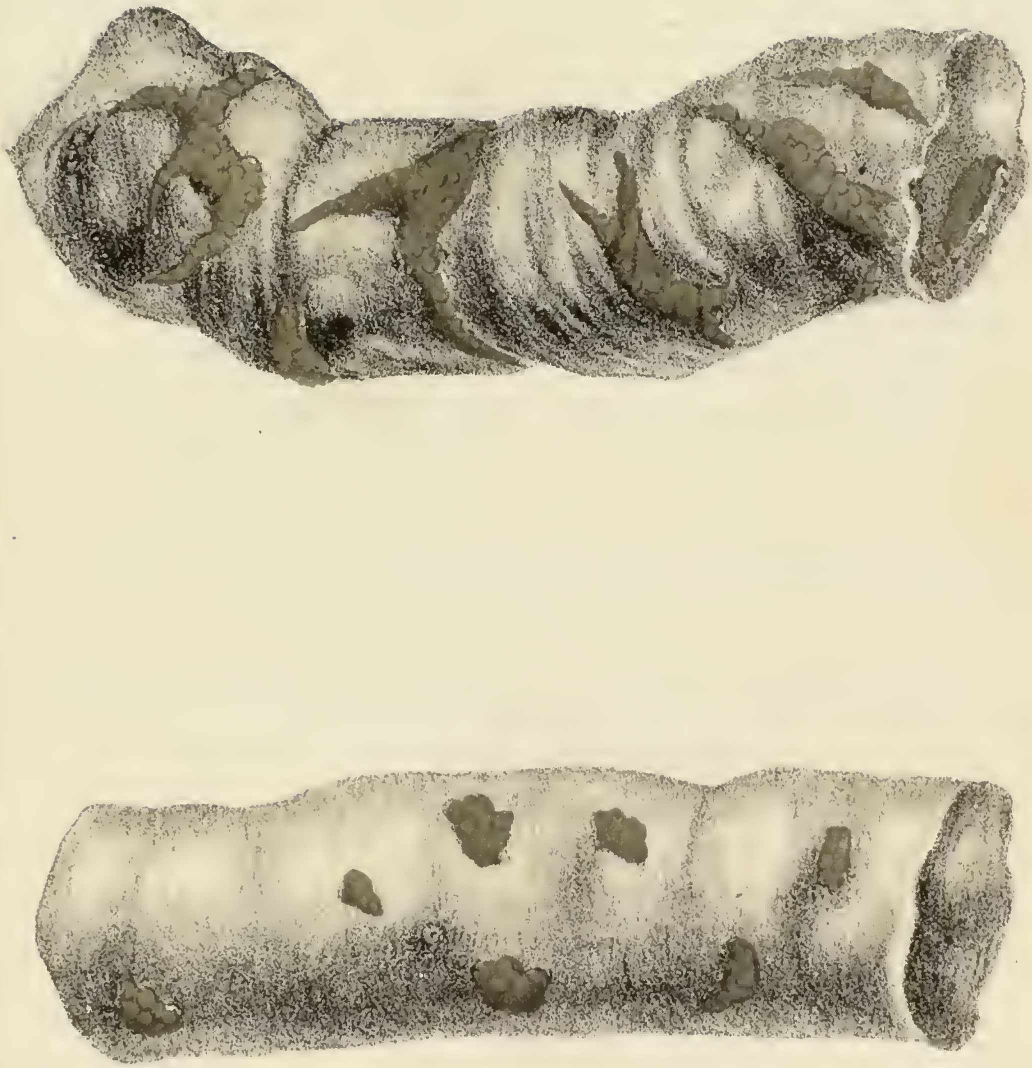
Tav. II.



Tav. I



Lám. 17



PARTE SECONDA

MICROSCOPIA

Spiegazione delle Tavole.

Tavola I. Mucosa dell' intestino *ileo* tolta da un soggetto non pellagroso, e non affetto da malattia enterica, sotposta al microscopio (a), ed altra porzione (b) dimostrante l' ingrandimento microscopico dei *corpuscoli* che disseminano la medesima nei *pellagrosi* che morirono *senza diarrea.*

» II. Varie altre porzioni di mucose, le quali offrono le varie fasi dei medesimi *corpuscoli.*

» III. I medesimi *corpuscoli* sulla mucosa di quegl' individui *pellagrosi* che morirono con *diarrea.*



a



b

Tav. II

